

DOCUMENTACIÓ ESCRITA

E 3 4 2 5 Pla Especial Urbanístic d'actuació específica D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Juliol 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira



	Visat: 2010601305
	Planejament derivat PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA ----- Emplaçament: Del Cavet (T325) Els Castellots, Salou Arquitectes: Milà i Rovira, Josep M.
Hash: 042HFmjdMyHPyBZatUV9BjUXSU= Hash COAC: /yJWuPisigx/OWZ2GxqjElclsMs= Document: COAC-2010601305-383143-01 Data Visat: 26/7/2010	Clients: Marsopa S.L.  Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

**MEMÒRIA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC A L'EMPARA DE
L'ARTICLE 67 DE LA LLEI D'URBANISME PER A LA
IMPLANTACIÓ D'UNA ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'INTERÈS
PÚBLIC DE CARÀCTER ESPORTIU QUE ES DESENVOLUPA A
L'AIRE LLIURE, ESTABLERTA A L'ARTICLE 47.4.a)**

Text per l'aprovació inicial, juliol de 2010.

ÍNDEX:

MEMÒRIA

- 01.- OBJECTE I REQUERIMENTS DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:
- 02.- DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'INTERÈS PÚBLIC:
- 03.- SITUACIÓ, ÀMBIT I ANTECEDENTS:
- 04.- EL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC I LA LLEI D'URBANISME:
- 05.- EL PLA ESPECIAL I EL REGLAMENT DE LA LLEI D'URBANISME:
- 06.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA TERRITORIAL DEL CAMP DE TARRAGONA:
- 07.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE L'ÀREA CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA:
- 08.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE SALOU:
- 09.- EL PLA ESPECIAL I LA LEGISLACIÓ SECTORIAL:
 - 09.1.- El Pla Especial i la Llei de l'Esport:
 - 09.2.- El Pla Especial i el Decret 95/2005:
- 10.- INICIATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:
- 11.- ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT:
 - 11.1.- Propietats de la societat promotora del Pla Especial Urbanístic dins de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic:
 - 11.2.- Propietats veïnes i confrontants amb l'àmbit del Pla Especial Urbanístic:
- 12.- JUSTIFICACIÓ DE LA CREDIBILITAT DE LA INICIATIVA I SOLVÈNCIA DE L'OPERADOR:
- 13.- DELIMITACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:
 - 13.1.- Àmbit del Pla Especial Urbanístic:
 - 13.2.- Delimitació del Pla Especial Urbanístic:
- 14.- ZONIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:
- 15.- NORMATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:
 - 15.1.- Disposicions Generals:
 - 15.2.- Construccions en sòl no urbanitzable:
 - 15.3.- Article 306 del POUM de Salou que resulta modificat a resultes del Pla Especial Urbanístic:
 - 15.4.- Article 308 bis, de nova creació; Sòl esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure, clau 22
 - 15.5.- Condicions de parcel·lació:
 - 15.6.- Instal·lacions esportives:
 - 15.7.- Edificacions i Instal·lacions mínimes i imprescindibles per l'activitat col·lectiva de caràcter esportiu:
 - 15.8.- Instal·lacions d'enllumenat dels Camps de futbol:
 - 15.9.- Sostenibilitat global del model d'ordenació:
 - 15.10.- Foment de l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica:
 - 15.11.- Biodiversitat urbana, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general:
 - 15.12.- Previsió dels incendis forestals:
 - 15.13.- Cicle de l'aigua:
 - 15.14.- Protecció de l'aigua com a recurs natural:
 - 15.15.- Qualitat del paisatge:
 - 15.16.- Ambient atmosfèric:
 - 15.17.- Gestió de residus:
 - 15.18.- Normativa sectorial:
 - 15.19.- Altres:
 - 15.20.- Condicions d'implantació de serveis:
- 16.- JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:

16.1.- Justificació específica de la finalitat del projecte, de la compatibilitat de l'actuació amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial i de la concurrència dels requisits exigits per la Llei d'urbanisme i per el Reglament per a la implantació de l'activitat esportiva en el mitjà rural:

17.- AVANTPROJECTE DE L'ACTUACIÓ:

17.1.- Avantprojecte de l'actuació amb la definició dels espais esportius així com les construccions annexes necessàries i imprescindibles amb la definició de la superfície ocupada per l'activitat i per les construccions i instal·lacions, i a llurs característiques fonamentals:

1.- Memòria descriptiva:

2.- Plànols:

3.- Avaluació econòmica:

18.- ESTUDIS I INFORMES COMPLEMENTARIS:

18.1.- Estudi d'impacte i integració paisatgística, amb el contingut que determinin les disposicions aplicables en matèria de paisatge:

18.2.- Estudi arqueològic informe del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya:

18.3.- Informe del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca:

18.4.- Informe de l'administració hidràulica, ACA:

18.5.- Informe de sostenibilitat ambiental preliminar:

18.6.- Document de referència del DMAH:

18.7.- Informe de sostenibilitat ambiental:

18.8.- Memòria ambiental:

PLÀNOLS:

INFORMACIÓ:

IN-01	Situació i àmbit del Pla Especial	1/10.000
IN-02	Ortofotomapa	1/5.000
IN-03	Preexistències i infraestructures	1/5.000
IN-04	Topogràfic i perfils del terreny	1/2.500
IN-05	Pla territorial parcial del Camp de Tarragona	1/50.000
IN-06	Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona	1/50.000
IN-07	Planejament Vigent: Classificació del sòl	1/10.000
IN-08	Planejament Vigent: Qualificació del sòl	1/5.000
IN-09	Estructura de la propietat	1/2.500
IN-10	Cadastre històric	1/4.000

ORDENACIÓ

O-01	Proposta d'ordenació	1/5.000
O-02	Avantprojecte de la implantació: ubicació d' instal·lacions i edificacions	1/2.500
O-03	Avantprojecte de la implantació: Detall Edifici A	1/2.500
O-04	Avantprojecte de la implantació: Detall Edificis B, C i D	1/2.500
O-05	Accessos a les instal·lacions esportives	1/2.500 i 500

URBANITZACIÓ

U-01	Esquema d'urbanització de les connexions de les xarxes de clavegueram de les aigües residuals, aigües pluvials i aigua potable	1/2.500
------	--	---------

MEMÒRIA

01.- OBJECTE I REQUERIMENTS DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC:

L'objecte del Pla Especial és el de possibilitar una actuació específica en sòl no urbanitzable amb el destí d'una activitat de caràcter esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure i que necessàriament s'ha d'emplaçar en el medi rural amb les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles per a la pràctica del futbol, hoquei sobre herba, rugbi, criquet, beisbol, atletisme i altres de similars. L'activitat esportiva es centra bàsicament en el futbol en camps d'herba natural i en part d'herba artificial. La resta d'activitats esportives es consideren alternatives a desenvolupar en un espai multidisciplinari que possibiliti l'activitat en funció de la demanda puntual.

Es pretén la implantació d'un establiment destinat a la pràctica d'activitats físiques i esportives al terme municipal de Salou, consistent en un espai esportiu convencional que contindrà un conjunt de camps del tipus Camp doble poliesportiu, (CAM-2) segons la denominació del Consell Català de l'Esport, que permetran la pràctica del futbol i altres d'alternatives.

El Pla Especial Urbanístic ha de permetre, la transformació urbanística de les finques que conformen el seu àmbit en instal·lacions esportives per activitats a l'aire lliure amb la justificació evident de que la seva localització no segueix les pautes d'extensió de les àrees urbanes del PUOM i del municipi de Salou i a la vegada representa una millora de l'equipament turístic, del medi ambient, del desenvolupament econòmic, de la projecció internacional del municipi, de la millora de la cohesió social i de la qualitat de vida.

El Pla Especial Urbanístic proposarà solucions ambientals satisfactòries a les necessitats d'accés, en funció dels fluxos previsibles i també proposarà la provisió de serveis d'aigua, energia, telecomunicacions i eliminació de residus així com també respecte les altres variables ambientals regulades per disposicions sectorials.

El Pla Especial Urbanístic proposarà solucions ambientals adequades per al manteniment o la restauració de la funcionalitat ecològica global de l'entorn en el qual es desenvolupa l'activitat i respectarà les disposicions d'obligat compliment relatives a la prevenció de riscos.

El Pla Especial Urbanístic acomplirà les exigències d'ordenació, arquitectura, materials, colors i complements de vegetació que assegurin una acceptable integració en la morfologia del territori i el paisatge d'acord amb els criteris que estableixi aquest Pla Especial i, en concret, les directrius del paisatge.

El Pla Especial Urbanístic exclou l'ús d'habitatge, llevat d'aquell que és considera necessari per a destinar a guarda permanent de les instal·lacions.

El Pla Especial Urbanístic a més de la normativa que li és pròpia establirà les mesures adequades per tal de que la implantació de l'activitat no representi una afectació a les propietats veïnes pel que fa bàsicament a moviment de terres no compensats que provoquin terraplens i desmunts que modifiquin substancialment la morfologia actual en relació amb els predis confrontants, a la contaminació lumínica que pot provocar l'enllumenat d'alguns dels camps i altres.

02.- DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'INTERÈS PÚBLIC:

La morfologia del conjunt de les finques que conformen l'àmbit del Pla està definida per un conjunt de finques situades a l'anomenada plataforma inferior que va resultar del moviment de terres realitzat en el seu dia per a l'extracció d'àrids que va comportar una excavació de 5 metres aproximadament i un conjunt de finques situades a la plataforma superior que conserva la rasant natural.

L'actuació té per objecte implantar un espai esportiu de gestió i explotació privada que se situarà a l'àmbit del Pla Especial Urbanístic, amb la disposició següent: una part s'instal·larà a la plataforma inferior, amb capacitat com mínim per a 6 camps de futbol de 105 x 67 metres i 1 camp de futbol 7, de 60 x 30 metres, i una altra part a la plataforma superior amb 2 camps de futbol de 105 x 67 metres i una àrea d'entrenament múltiple amb un camp d'atletisme, per a la pràctica del futbol, hoquei, rugbi, criquet, beisbol i les altres disciplines pròpies de l'atletisme.

Els camps de futbol seran preferentment de gespa natural però hi ha la possibilitat de preveure'n algun de gespa artificial.

Per als dos camps de futbol situats en la línia de canvi de nivell de la plataforma inferior i superior de l'àmbit, i aprofitant el desnivell existent entre la part sud i nord de la finca, es preveuen tres o quatre línies de grades amb una capacitat màxima de 210 persones en cadascun, com a complement de la instal·lació esportiva, per a ús d'acompanyants o visitants en situacions puntuals relacionades amb la organització d'algun esdeveniment especial (campionats de futbol infantil o amateur etc.), sense que això signifiqui de cap manera l'explotació habitual de les instal·lacions com a espai d'espectacles públics.

Es plantegen les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles annexes a les instal·lacions esportives, que consistiran en un edifici per a control d'accés de 6 m² com a màxim, un edifici per a recepció, serveis higiènics i magatzem de 85 m² com a màxim, situat després de l'aparcament d'autocars que donaria servei a la plataforma inferior, un edifici per serveis higiènics i magatzem de 70 m² com a màxim situat a la part nord de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic a peu de Camí dels Morts que donarà servei a la plataforma superior, un edifici destinat a habitatge per al guarda permanent de 150 m² com a màxim i un edifici principal de 870 m² com a màxim, situat en la plataforma superior en la frontissa dels dos nivells que conformen l'àmbit destinat a albergar els vestidors i serveis higiènics, el "fitness", el bar i l'aula. A aquesta edificabilitat cal afegir les dos construccions existents a les finques 74 i 75 que es mantindran i rehabilitaran com a magatzem de manteniment i serveis amb una superfície de 244 m². Es preveu, doncs, un total de 1.425 m² de sostre edificable i un màxim de sòl ocupat de 2.950 m², comptabilitzant els espais de porxos exteriors que no comptabilitzen com sostre edificable. El cos principal de serveis se situa a la plataforma superior de l'àmbit al costat de la zona boscosa existent que donarà servei a les dues plataformes de l'activitat esportiva.

Per altra banda, es preveuen dues àrees d'aparcament una per a autocars amb connexió directa amb l'accés des del Camí de Cavet de Barenys i un altre per a cotxes. Es preveu un accés reglamentari des del carrer, apte per a vehicles i camions, aprofitant el sòl de domini públic que hi ha entre la traça del carrer i el límit de la propietat privada.

L'oferta d'espais per a la pràctica d'activitats esportives es concep com a servei complementari de la oferta turística de la Costa Daurada amb el suport de la indústria hotelera existent. Per tant, en el conjunt que es planteja no hi ha previst l'allotjament dels usuaris.

L'índex edificable que resultaria segons es dedueix de la proposta, seria com màxim de 0,0092 m²/m² i l'ocupació màxima seria del 0,01903% de la superfície de l'àmbit del Pla.

03.- SITUACIÓ, ÀMBIT I ANTECEDENTS:

Les finques on es pretén implantar l'activitat d'interès públic de caràcter esportiu estan situades en el polígon 34 de naturalesa rústega del terme municipal de Salou a la partida anomenada "Castellot". Son les finques 21, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75 del Polígon 34 situades al nord del la carretera vella entre els camí dels Castellots i el camí dels Morts a ponent del torrent de Barenys entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda en el creuament del camí de la Mata. La carretera Vella o camí de Cavet de Barenys, és el vial d'unió entre Salou i Cambrils alternatiu al de la costa.

Les finques 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52 i 58, situades al sud i en el front de la carretera Vella, constitueixen una unitat morfològica tota vegada que la seva configuració respon al resultat de l'explotació de les mateixes amb l'activitat d'extracció d'àrids que va durar fins l'any 1994. Les finques van modificar la seva rasant inicial en més de 5 metres entre la rasant natural i la que va resultar de l'extracció d'àrids.

La resta de les finques estan en una terrassa superior amb el límit de ponent coincident en part amb la traça del camí dels Morts.

La superfície de sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic és de 155.007,11 m² que constituirà una unitat registral a resultes de l'agrupació de les finques actuals que caldrà fer un cop estigui aprovat el Pla Especial i abans de l'atorgament de la llicència urbanística de la construcció i de l'activitat.

Els terrenys compresos en l'àmbit del Pla Especial Urbanístic estan constituïts per dues plataformes. La més baixa situada al front del Camí de Cavet de Barenys és aproximadament al voltant de la cota 15 metres aproximadament i la més alta és al voltant de la cota 23 metres aproximadament.

La finca de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic està travessada en diagonal per una línia de mitjana tensió de 25.000 Kw que necessàriament haurà de desviar-se en una nova traça aèria o soterrada segons determinin les condicions convingudes amb FECSA-ENDESA.

La finca objecte del Pla Especial Urbanístic no té construccions tret de l'existència de dos pous d'aigua que seran degudament legalitzats per emprar per el reg dels camps de futbol. A les finques 74 i 75 existeixen dues edificacions i un dels pous abans esmentats, amb una superfície total de 244 m² que es mantindran i es rehabilitaran.

El lloc on s'emplaçarà l'espai esportiu esmentat és idoni per les raons següents:

En el seu Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (Text refós de setembre de 2003), el municipi de Salou s'ha pronunciat clarament a favor del desenvolupament urbanístic sostenible per aconseguir l'equilibri entre la utilització del bé escàs que és el territori i la preservació del medi ambient, i propugna l'adopció de models d'ocupació del sòl que afavoreixin la cohesió social, per aconseguir uns nivells adequats de qualitat de vida.

La classificació urbanística de les finques triades per a la instal·lació de l'espai esportiu és la de sòl no urbanitzable, i no està subjecte a un règim especial de protecció amb el qual sigui incompatible per raó dels seus valors, ni per causa de riscos.

El sòl afectat no està subjecte a limitacions ni a limitacions o servituds per a la protecció del domini públic.

04.- EL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC I LA LLEI D'URBANISME:

A continuació es relacionen els articles de la Llei d'urbanisme que incideixen en la formulació i contingut del Pla Especial Urbanístic. La part de l'articulat que incideix més directament està subratllada per tal d'identificar millor els requeriments que cal justificar.

Article 47.

Règim d'ús del sòl no urbanitzable

1. Els propietaris o propietàries de sòl no urbanitzable tenen el dret d'ús, de gaudi i de disposició de llurs propietats, d'acord amb la naturalesa rústica dels terrenys, sempre sota els imperatius derivats del principi d'utilització racional dels recursos naturals i dins els límits establerts per aquesta Llei, per la legislació sectorial, pel planejament urbanístic i per la legislació que sigui aplicable a l'exercici de les facultats de disposició d'aquesta classe de sòl.

2. Es prohibeixen les parcel·lacions urbanístiques en sòl no urbanitzable.

3. És permès, en sòl no urbanitzable, amb els requisits fixats pels articles 50 i 51, de reconstruir i rehabilitar les masies i les cases rurals que calgui preservar i recuperar per raons arquitectòniques, històriques, mediambientals, paisatgístiques o socials. Les masies i les cases rurals han d'haver estat incloses pel planejament urbanístic en el catàleg a què es refereix l'article 50.2, amb vista a destinar-les a habitatge familiar, a un establiment hoteler amb exclusió de la modalitat d'hotel apartament, a un establiment de turisme rural o a activitats d'educació en el lleure. Tanmateix, per a poder destinar les masies o les cases rurals a establiment hoteler ha d'estar previst expressament en el dit catàleg, el qual pot establir un límit del nombre de places.

4.- El sòl no urbanitzable pot ésser objecte d'actuacions específiques per a destinar-lo a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural. A aquest efecte, són d'interès públic:

a). Les activitats col·lectives de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo que es desenvolupin a l'aire lliure, amb les obres i instal·lacions mínimes i imprescindibles per a l'ús de què es tracti.

b). Els equipaments i serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans.

c). Les infraestructures d'accessibilitat.

d). Les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics com les telecomunicacions, la infraestructura hidràulica general, les xarxes de subministrament d'energia elèctrica, d'abastament i subministrament d'aigua i de sanejament, el tractament de residus, la producció d'energia a partir de fonts renovables i les altres instal·lacions ambientals d'interès públic.

5. L'autorització de les actuacions específiques d'interès públic a què es refereix l'apartat 4 ha de justificar degudament que l'àmbit d'actuació no està sotmès a un règim especial de protecció amb el qual siguin incompatibles, per raó dels seus valors, per l'existència de riscos o pel fet d'estar subjecte a limitacions o a servituds per a la protecció del domini públic. Així mateix, les actuacions que s'autoritzin no han de

disminuir de manera significativa la permeabilitat del sòl ni han d'afectar de manera negativa la connectivitat territorial.

6. En sòl no urbanitzable, ultra les actuacions d'interès públic a què es refereix l'apartat 4, només es poden admetre com a noves construccions, respectant sempre les incompatibilitats i les determinacions de la normativa urbanística i sectorial aplicable:

a). Les construccions i les dependències pròpies d'una activitat agrícola, ramadera, d'explotació de recursos naturals o, en general, rústica. Entre les construccions pròpies d'una explotació de recursos naturals procedents d'activitats extractives, s'hi inclouen les instal·lacions destinades al primer tractament i a la selecció d'aquests recursos, sempre que aquestes activitats produeixin un impacte ambiental menor si es duen a terme al lloc d'origen.

b). Les construccions destinades a habitatge familiar o a l'allotjament de persones treballadores temporeres que estiguin directament i justificadament associades a una de les activitats d'explotació a què fa referència la lletra a.

c). Les estacions de subministrament de carburants i de prestació d'altres serveis de la xarxa viària.

d). Les construccions i les instal·lacions vinculades a l'execució, el manteniment i el funcionament de les obres públiques.

e). Les construccions destinades a les activitats de turisme rural o de càmping autoritzades pel pla d'ordenació urbanística municipal, que exigeixen en tot cas la tramitació prèvia d'un pla especial urbanístic.

7. L'autorització d'obres i usos en sòl no urbanitzable ha de garantir en tots els casos la preservació d'aquest sòl respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades, i comporta per a la persona propietària els deures següents:

a) Costejar i executar les obres i els treballs necessaris per a conservar el sòl i la seva massa vegetal en l'estat legalment exigible o per a restaurar aquest estat, en els termes previstos en la normativa que sigui d'aplicació.

b) Costejar i, si s'escau, executar les infraestructures de connexió de la instal·lació, la construcció o l'edificació amb les xarxes generals de serveis, i cedir a l'administració competent aquestes infraestructures i el sòl corresponent per a la seva incorporació al domini públic, quan n'hagin de formar part.

c) Costejar i, si s'escau, executar les obres o instal·lacions necessàries per a donar compliment a la resta de condicions que exigeixi el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte, respecte a l'obtenció de subministraments, assoliment de nivells de sanejament adequats o altres serveis.

d) Costejar i, si s'escau, executar les mesures correctores que determini el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte per tal d'evitar la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, minorar els efectes de les edificacions i llurs usos, accessos i serveis sobre la qualitat del paisatge, o per altres finalitats justificades.

8. L'autorització de les obres i els usos en els casos regulats pels articles 48, 49 i 50 està subjecta, prèviament a la tramitació de la llicència urbanística municipal, al procediment que estableixen els dits preceptes.(...)

9.- El sòl no urbanitzable no pot ésser dedicat a usos que, atenent els valors que el pla d'ordenació urbanística municipal protegeix o preserva i les finalitats que persegueix, en transformin la destinació o la naturalesa o bé lesionin o impedeixin la realització dels dits valors i l'assoliment de les dites finalitats.

Article 48.

Procediment per a l'aprovació de projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable

1. Els projectes de les actuacions específiques d'interès públic a què es refereix l'article 47.4, si no estan incloses en un pla especial urbanístic, han d'ésser sotmesos a informació pública per l'ajuntament, per un termini d'un mes. Tant el projecte d'aquestes actuacions com, si s'escau, el pla especial urbanístic formulat per a accomplir-les han d'incloure la documentació següent:

- a). Una justificació específica de la finalitat del projecte i de la compatibilitat de l'actuació amb el planejament urbanístic i sectorial.
- b). Un estudi d'impacte paisatgístic.
- c). Un estudi arqueològic i un informe del Departament de Cultura, si l'actuació afecta restes arqueològiques d'interès declarat.
- d). Un informe del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, si no és comprès en un pla sectorial agrari.
- e). Un informe de l'administració hidràulica, si l'actuació afecta aqüífers classificats, zones vulnerables o zones sensibles declarades de conformitat amb la legislació vigent.
- f). Un informe del Servei Geològic de Catalunya, si l'actuació afecta jaciments paleontològics o punts geològics d'interès.
- g). Els altres informes que exigeixi la legislació sectorial.

2. L'aprovació prèvia dels projectes a què es refereix l'apartat 1 correspon a l'ajuntament i l'aprovació definitiva correspon a la comissió territorial d'urbanisme que pertorqui, que l'ha d'adoptar en el termini de tres mesos des que se li presenta l'expedient complet. En tots els casos, la resolució ha de fixar les mesures correctores aplicables a fi d'evitar la degradació i la fragmentació d'espais agraris i de minorar els efectes de les edificacions, de llurs usos i accessos i dels serveis i les infraestructures associats sobre la qualitat del paisatge, i també les condicions de caràcter urbanístic que calgui, el compliment de les quals s'ha de garantir adequadament. El projecte es pot denegar, si escau, pels motius que estableixen els apartats 3 i 4 de l'article 85. L'avaluació d'impacte ambiental es tramita d'acord amb la legislació sectorial específica, quan és preceptiva.

3. L'aprovació definitiva dels projectes d'actuacions específiques d'interès públic no incloses en un pla especial urbanístic és requisit per a poder tramitar les llicències o autoritzacions municipals relatives a l'actuació, que tanmateix poden ésser tramitades simultàniament, condicionades sempre a l'aprovació del projecte.

Article 67.

Plans especials urbanístics

1. Sens perjudici dels que es puguin aprovar en virtut de la legislació sectorial, es poden redactar plans especials urbanístics en els supòsits següents:

a). Si són necessaris, en desenvolupament de les determinacions contingudes en els plans territorials parcials i sectorials i en el planejament urbanístic general, per a l'ordenació de recintes i conjunts artístics, per a la recuperació i el millorament del paisatge urbà, per a la protecció addicional de les vies de comunicació, per al millorament d'àmbits rurals, per a la identificació i la regulació de les masies i les cases rurals a què es refereix l'article 50.2, per a la implantació de les obres i els usos en sòl no urbanitzable que estableix l'article 47.4, per a la protecció i el millorament dels espais agrícoles i forestals, dels espais fluvials i, en general, del medi natural i del paisatge, o per a qualsevol altra finalitat anàloga.

- b). *Amb vista a l'ordenació del subsòl, si no és objecte d'una altra figura del planejament urbanístic derivat.*
- c). *Amb vista a la implantació de càmpings i d'establiments de turisme rural, d'acord amb el que estableix l'article 47.6.e.*
- d). *Per concretar la titularitat i l'ús dels equipaments comunitaris, si no ho fa el planejament urbanístic general.*
- e). *Per a la creació de sistemes urbanístics, generals o locals, no previstos pel planejament urbanístic general o per a la modificació dels ja previstos i per tal de legitimar l'execució directa d'obres corresponents a la infraestructura del territori o als elements determinants del desenvolupament urbà, pel que fa a les infraestructures bàsiques relatives a les comunicacions terrestres, marítimes i aèries, a la infraestructura hidràulica general, a les infraestructures de gestió de residus, a l'abastament i el subministrament d'aigua, al sanejament, al sistema energètic en totes les seves modalitats, inclosa la generació, xarxes de transport i distribució, a les telecomunicacions i a la resta de sistemes urbanístics. Si la infraestructura afecta més d'un municipi o diverses classes de sòl, o no està prevista pel planejament urbanístic general, la formulació i la tramitació del pla especial són preceptives, sens perjudici del que estableix la legislació sectorial.*
- f). *Amb vista a la implantació d'activitats vinculades a l'explotació de recursos naturals.*

2. Es poden formular plans especials urbanístics, estiguin o no previstos pel planejament urbanístic general, per a desenvolupar les determinacions del planejament urbanístic general, plans especials urbanístics autònoms per a completar aquestes determinacions, i també plans especials urbanístics autònoms per a implantar nous sistemes urbanístics o per a modificar els previstos pel planejament.

Els plans especials urbanístics desenvolupen, completen o complementen les determinacions del planejament urbanístic general, en qualsevol classe o categoria de sòl o, si s'escau, en diverses classes i categories de sòl simultàniament, amb l'objecte de preveure la implantació de sistemes urbanístics generals i locals o d'assolir alguna o diverses de les finalitats a que fa referència l'apartat 1. Els plans especials urbanístics no poden substituir en cap cas el pla d'ordenació urbanística municipal en la seva funció d'ordenació integral del territori, per la qual cosa no poden alterar la classificació del sòl, però si que poden modificar-ne la qualificació per a aconseguir l'objectiu legal que en justifica l'aprovació. Els plans especials urbanístics han d'ésser sempre compatibles amb el planejament urbanístic general. A aquests efectes, es consideren compatibles amb el planejament urbanístic general, i no se'n requereix la modificació prèvia, els plans especials següents:

- a). *Els plans especials urbanístics que, sense alterar els usos principals establerts pel planejament general, estableixen restriccions d'ús per a ordenar la incidència i els efectes urbanístics ambientals, i sobre el teixit urbà que les activitats produeixen sobre el territori o per tal d'impedir la desaparició o l'alteració dels béns que integren el patrimoni cultural, de les zones d'un gran valor agrícola, forestal o ramader, de zones deltaïques o d'espais rurals o periurbans o del paisatge.*
- b). *Els plans especials que tenen per objecte implantar nous sistemes urbanístics de caràcter general o local o modificar els previstos pel planejament urbanístic general, sempre que les infraestructures o elements a implantar compleixin algun dels requisits següents:*

Primer: Que s'implantïn en sòl no urbanitzable o en sòl urbanitzable no delimitat i que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

Segon: Que siguin previstos en un pla o en un projecte aprovat d'acord amb la legislació sectorial i que aquesta imposi la qualificació de sistema dels terrenys per exercir les competències pròpies dels ens supramunicipals.

Tercer: Que siguin previstos en un projecte aprovat d'acord amb la legislació sectorial i que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

c). Els plans especials urbanístics que siguin necessaris per a implantar les infraestructures o per a desenvolupar altres determinacions establertes per un pla director urbanístic que no requereix l'adaptació prèvia del pla d'ordenació urbanística municipal.

d). Els plans especials que modifiquen el destí concret dels terrenys qualificats pel planejament urbanístic general com a sistemes urbanístics d'equipaments comunitaris, o el seu caràcter local o general, tot mantenint la qualificació com a sistema d'equipaments comunitaris.

e). Els plans especials que tinguin per objecte la implantació en sòl no urbanitzable de qualsevol dels usos admissibles d'acord amb l'article 47, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

f). Els plans especials per a implantar i executar els serveis urbanístics bàsics, les infraestructures de telecomunicacions i altres infraestructures d'interès local.

3. L'aprovació dels plans especials urbanístics habilita l'administració competent per a executar les obres i les instal·lacions corresponents, sens perjudici de l'exigibilitat de les llicències i autoritzacions administratives que siguin preceptives i sens perjudici del que estableix la legislació sectorial.

4. Els plans especials urbanístics contenen les determinacions que exigeixen el planejament territorial o urbanístic corresponent o, a manca d'aquest, les pròpies de llur naturalesa i llur finalitat, degudament justificades i desenvolupades en els estudis, els plànols, les normes i els catàlegs que escaiguin. Als plans especials urbanístics que tenen per objecte preveure la implantació de les infraestructures del territori i els elements determinants del desenvolupament urbà els correspon l'establiment de la qualificació com a sistema urbanístic del sòl que requereix la implantació de la infraestructura o element, a més de les altres determinacions necessàries per a la implantació d'aquests. Aquests plans especials han de contenir l'anàlisi de les diverses alternatives d'emplaçament plantejades i la justificació de l'opció escollida i del compliment dels requisits que legitimen l'aprovació del pla.

A continuació ens proposem justificar acuradament l'acompliment de la formulació del Pla Especial Urbanístic amb el que es determina en la Llei d'Urbanisme per a les actuacions específiques en sòl no urbanitzable.

L'actuació es formula a l'empara de l'article 47 de la Llei d'Urbanisme relatiu a l'ús del sòl no urbanitzable on s'estableix, que el mateix, pot ser objecte d'actuacions específiques per a destinar-lo a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural. Interès públic, tota vegada que es tracta d'una activitat col·lectiva de caràcter esportiu, i d'esbarjo que es desenvolupa a l'aire lliure, amb les obres i instal·lacions mínimes i imprescindibles per a l'ús bàsic de la pràctica del futbol i altres de relacionades en camp d'herba natural o artificial tal com esmenta l'apartat 4.a del mateix article.

Tal com estableix l'apartat 5 de l'article 47, l'àmbit on es pretén l'actuació específica d'interès públic no està sotmès a un règim especial de protecció, com es dedueix del planejament territorial i del general, amb el qual sigui incompatible, per raó dels seus valors, per l'existència de riscos o pel fet d'estar subjecte a limitacions o a servituds per a la protecció del domini públic.

Cal fer palès que el Pla Especial Urbanístic, es formula en sòl classificat de no urbanitzable sense que el mateix, tal com es dedueix més endavant, estigui sotmès a

cap règim especial de protecció tant pel que determina el planejament supramunicipal com el municipal.

Per altra banda les instal·lacions esportives que es proposen no disminueixen de manera significativa la permeabilitat del sòl, sinó que fins i tot la milloren, a conseqüència del drenatge superficial i subterrani necessari per a la construcció de camps d'herba natural i àdhuc artificial i tampoc afecten a la connectivitat territorial tota vegada que no representen una barrera ambiental.

Tal com estableix l'apartat 7 de l'article 47, l'autorització de les obres i usos a l'àmbit del Pla Especial Urbanístic, garantirà en tots els casos la preservació d'aquest sòl respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions annexes imprescindibles així com l'activitat de la pràctica del futbol. És evident que la implantació de com a mínim 9 camps de futbol i una instal·lació multidisciplinària amb l'abast d'una pista d'atletisme, preserva el sòl ocupat, del procés de desenvolupament urbà. La integració ambiental de les construccions annexes, és una qüestió d'emplaçament que determinarà el Pla amb la col·locació de les mateixes en la frontissa constituïda per el canvi de nivell de les dues terrasses que conformen l'àmbit de l'actuació.

Tal com estableix l'apartat 7a de l'article esmentat, la societat promotora de l'activitat de caràcter esportiu, costejarà i executarà les obres i els treballs necessaris per a conservar el sòl i la seva massa vegetal existent en l'estat legalment exigible amb l'objectiu de restaurar aquest estat, en els termes previstos en la normativa que sigui d'aplicació. Es tracta de la restauració del pinar existent a la finca 57 que es troba en deficient estat de conservació i que cal recuperar.

Tal com estableix l'apartat 7b de l'article esmentat la societat promotora costejarà i executarà les obres d'infraestructura de connexió a les xarxes generals de serveis així com l'accés rodat des de la Carretera Vella o camí de Cavet de Barenys i posteriorment procedirà a la cessió de les mateixes a l'Ajuntament de Salou. Les aigües pluvials de drenatge de la finca es conduiran fins el barranc de Barenys. L'aigua per a ús de boca així com les aigües residuals es connectaran a la xarxes municipals més properes que es troben en la rotonda de la cruïlla de la carretera vella o camí de Cavet de Barenys amb el barranc del mateix nom. L'aigua de reg per a les instal·lacions esportives i de l'enjardinament es farà en principi des dels pous existents a l'àmbit del Pla. Les connexions dels serveis esmentats es faran per la zona expropiada que està fora de la traça de 30 metres d'amplària del Camí del Cavet de Barenys.

Tal com estableix l'apartat 7c de l'article esmentat la societat promotora costejarà les obres o instal·lacions necessàries per a donar compliment a la resta de condicions que exigeixi el Pla Especial Urbanístic, respecte a l'obtenció de subministraments, assoliment de nivells de sanejament adequats o altres serveis.

Tal com estableix l'apartat 7d de l'article esmentat la societat promotora costejarà i executarà les mesures correctores que determini el Pla Especial Urbanístic per tal d'evitar la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, minorar els efectes de les edificacions i llurs usos, accessos i serveis sobre la qualitat del paisatge, o per altres finalitats justificades.

Tal com estableix l'apartat 8 de l'article esmentat, el Pla Especial Urbanístic amb el contingut dels articles 48, 49 i 50 de la Llei d'Urbanisme, es formula abans de demanar l'autorització de les obres i els usos que es plantegen.

A resultes del contingut de l'article 48 de la Llei d'Urbanisme el Pla Especial Urbanístic inclourà la documentació que segueix:

- a). Una justificació específica de la finalitat del projecte i de la compatibilitat de l'actuació amb el POUM de Salou , el Pla Territorial parcial dels Camp de Tarragona, el Pla director de l'àrea central del Camp de Tarragona en fase d'aprovació inicial i la normativa sectorial aplicable.
- b). Un estudi d'avaluació de l'impacte paisatgístic que ha estat encarregat a la empresa Mediterrània de Geoserveis, SL amb la col·laboració del redactor de Pla Especial Urbanístic i de TAIVE (Taller d'avaluació de l'impacte visual d'estructures, grup d'I + D de la Facultat de Geologia Aplicada de la Universitat de Barcelona).
- c). Un estudi arqueològic encarregat a l'empresa CODEX Arqueologia i Patrimoni i un informe del Departament de Cultura, si l'actuació afecta restes arqueològiques d'interès declarat que sol·licitarà la societat promotora del Pla Especial Urbanístic.
- d). Un informe del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, si no és comprès en un pla sectorial agrari que l'Ajuntament de Salou sol·licitarà si s'escau en el tràmit d'informació pública.
- e). Un informe de l'administració hidràulica, si l'actuació afecta aquífers classificats, zones vulnerables o zones sensibles declarades de conformitat amb la legislació vigent que sol·licitarà l'Ajuntament de Salou si s'escau en el tremit d'informació pública.
- f). Un informe del Servei Geològic de Catalunya, si l'actuació afecta jaciments paleontològics o punts geològics d'interès, que l'Ajuntament de Salou sol·licitarà si s'escau en el tràmit d'informació pública.
- g). Els altres informes que exigeixi la legislació sectorial, que sol·licitarà l'Ajuntament de Salou si s'escau en el tràmit d'informació pública.

L'aprovació prèvia del Pla Especial Urbanístic correspon a l'Ajuntament de Salou i l'aprovació definitiva correspon a la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona.

El Pla Especial Urbanístic plantejarà les mesures correctores aplicables a fi d'evitar la degradació i la fragmentació d'espais agraris i de minorar els efectes de les edificacions, de llurs usos i accessos i dels serveis i les infraestructures associats sobre la qualitat del paisatge, i també les condicions de caràcter urbanístic que calgui.

L'avaluació ambiental del Pla Especial es tramita d'acord amb la legislació sectorial específica, que és preceptiva tal com estableix l'article 5 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril d'avaluació ambiental de plans i programes.

El planejament urbanístic derivat i en el nostre cas el Pla Especial Urbanístic per a la implantació en sòl no urbanitzable d'equipaments no compatibles amb els usos urbans es troba sotmès al procediment d'avaluació ambiental de Plans i Programes, tal com es detalla a continuació:

Prèviament a l'aprovació inicial, s'ha d'elaborar una memòria de l'avanç de Pla Especial que ha d'anar acompanyada d'un informe de sostenibilitat ambiental preliminar, que inclourà la informació que preveu l'article 17 de la Llei 6/2009 que es resumeix a continuació:

- a) Un esbós del contingut i els objectius principals de 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 aplicable.
- 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.
- g) La descripció i l'avaluació de les alternatives seleccionades, entre altres, de l'alternativa zero.

Aquest informe el sol·licitarà, amb caràcter previ, la societat promotora del Pla Especial Urbanístic.

Una vegada el Departament de Medi Ambient i Habitatge amb l'informe del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, hagi estudiat la documentació inicial presentada, es redactarà un document de referència, que suposa el marc de treball per a elaborar tota la documentació ambiental i urbanística posterior.

Aquest document de referència marca els punts que hauran d'esser estudiats a l'informe de sostenibilitat amb més precisió per la seva repercussió ambiental, històrica, arquitectònica, social, cultural o econòmica en el municipi de Salou.

L'informe de sostenibilitat del Pla Especial Urbanístic, haurà de contenir el que es determina a l'article 100 del Reglament de Planejament, que es detalla a continuació:

- a) La determinació dels requeriments ambientals significatius en el sector de planejament, el que inclou:
 - a.1) La descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic i del seu entorn.
 - a.2) La descripció dels objectius i les altres mesures de protecció ambiental previstes pel POUM de Salou o per altres plans o programes aplicables establerts en la normativa internacional, comunitària, estatal, autonòmica o local, o en els instruments de planejament territorial, els plans directors urbanístics o altres plans o programes aplicables.
 - a.3) La definició dels objectius i criteris ambientals adoptats per a la redacció del Pla d'acord amb els requeriments ambientals assenyalats en els apartats anteriors i amb els principis i directrius establerts als articles 3 i 9 de la Llei d'Urbanisme.
- b) La justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa d'ordenació proposada, el que inclou:
 - b.1) La descripció de les característiques de les alternatives considerades.
 - b.2) L'anàlisi per a cada alternativa considerada, dels efectes globals i dels de les seves determinacions estructurals, d'acord amb els objectius i criteris ambientals.
 - b.3) La justificació ambiental de l'alternativa seleccionada.
- c) Descripció ambiental del Pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada, incloent:
 - c.1) Una síntesi descriptiva del contingut del pla amb expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.

c.2) La identificació i quantificació dels sols objecte de transformació i de les demandes addicionals de recursos naturals i d'infraestructura de sanejament, de gestió de residus i similars derivades de l'ordenació proposada.

c.3) La descripció de les mesures previstes per al foment de la preservació i la millora del medi ambient.

d) Identificació i avaluació dels probables efectes significatius (secundaris, acumulatius, sinèrgics a curt o llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius i d'altres) de l'ordenació proposada sobre el medi ambient, incloent:

d.1) Els efectes amb els recursos naturals.

d.2) Els efectes obre els espais i aspectes identificats.

d.3) Els efectes ambientals derivats de la mobilitat generada per l'ordenació prevista pel Pla.

e) Avaluació global del pla i justificació de l'acompliment dels objectius ambientals establerts, el que compren:

e.1) La verificació i justificació detallades de la congruència del Pla amb els requeriments ambientals assenyalats.

e.2) L'avaluació global del Pla, tenint en compte l'anàlisi comparativa dels perfils ambientals inicial i resultant de l'àmbit del Pla, d'acord amb l'apartat anterior i les jerarquies entre objectius ambientals establerts.

e.3) Descripció de les mesures de seguiment i supervisió previstes.

f) Síntesi de l'estudi consistent en un resum del seu contingut que ha de tenir una ressenya dels objectius i criteris ambientals fixats, i l'explicació justificada de l'avaluació global del pla.

A més, aquest informa haurà d'incorporar totes les determinacions establertes en el document de referència, emès pel Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Una vegada hagi acabat el període d'exposició pública es redactarà la memòria ambiental que tindrà per objecte valorar la integració dels aspectes ambientals en la proposta del Pla Especial Urbanístic tenint en compte el procés de valoració previ, l'informe de sostenibilitat ambiental i el resultat de les consultes realitzades.

Es tracta de la realització d'un compendi dels aspectes més rellevants dels documents anteriors així com un recull del resultat de totes les consultes realitzades. Aquesta memòria que acompanyarà la memòria del Pla Especial Urbanístic, haurà de presentar totes les esmenes raonades que des de l'administració es creguin oportunes per a l'aprovació definitiva del Pla.

El contingut de la memòria ambiental ve especificat per l'article 24 de la llei 6/2009 i inclou com a mínim:

- La menció específica de com s'han incorporat les determinacions del document de referència, de l'anàlisi de l'informe de sostenibilitat ambiental del pla i de com s'ha tingut en compte el resultat de les consultes i de la informació pública.

- Les determinacions finals que en matèria ambiental s'han d'incorporar a la proposta de Pla.

- Les mesures protectores, correctores i compensatòries.

- Les directrius aplicables a l'avaluació ambiental dels instruments de desenvolupament posteriors del Pla.

- Directrius aplicables a l'avaluació d'impacte ambiental dels projectes específics que es derivin del Pla.
- Seguiment ambiental posterior a l'aprovació del Pla.

El Pla Especial Urbanístic es formula a l'empara de l'article 67 de la Llei d'Urbanisme, per el supòsit de possibilitar la implantació de les obres i els usos en sòl no urbanitzable que estableix l'article 47.4.

L'apartat 2, del mateix article estableix que es poden formular plans especials urbanístics, estiguin o no previstos pel planejament urbanístic general per a implantar nous sistemes urbanístics. El Pla Especial Urbanístic no substitueix en cap cas el pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Salou en la seva funció d'ordenació integral del territori i per tant no altera la classificació del sòl, però sí que modifica la qualificació per a aconseguir l'objectiu legal que en justifica l'aprovació definitiva.

El Pla Especial Urbanístic és compatible amb el POUM de Salou ja que com estableix l'article 67.2.e, es consideren compatibles i per tant no requereix la modificació prèvia, els plans especials que tinguin per objecte la implantació en sòl no urbanitzable de qualsevol dels usos admissibles d'acord amb l'article 47, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

El Pla Especial Urbanístic contindrà les determinacions que exigeixen el planejament territorial i el planejament general, tal com ho estableix l'article 67.4 de la Llei d'Urbanisme, que estaran degudament justificades i desenvolupades en els estudis, els plànols, les normes i els catàlegs que escaiguin.

Conclusió:

De tot el manifestat anteriorment es dedueix que la proposta del Pla Especial Urbanístic s'adequa a tot el que determina la Llei d'Urbanisme per tal de possibilitar actuacions esportives i d'esbarjo en sòl no urbanitzable no protegit especialment. La implantació d'una activitat esportiva d'aquest tipus que necessàriament cal implantar en mitjà rural està plenament contemplada en l'articulat de la Llei.

05.- EL PLA ESPECIAL I EL REGLAMENT DE LA LLEI D'URBANISME:

A continuació es relacionen els articles del Reglament de la Llei d'Urbanisme que incideixen en la formulació i contingut del Pla Especial Urbanístic. La part de l'articulat que incideix més directament està subratllada per tal d'identificar millor el requeriment que cal justificar.

Article 46. Disposicions generals

46.1. Els propietaris o propietàries de sòl no urbanitzable tenen el dret d'ús, de gaudi i de disposició de llurs propietats, d'acord amb la naturalesa rústica dels terrenys, sempre sota els imperatius derivats del principi d'utilització racional dels recursos naturals i dins els límits establerts per la legislació sectorial i urbanística, pel planejament territorial i urbanístic i per la legislació que sigui aplicable a l'exercici de les facultats de disposició d'aquesta classe de sòl.

46.2. En sòl no urbanitzable, a més de la utilització d'acord amb la seva naturalesa rústica, només es poden admetre els usos, construccions i obres previstos en la Llei d'urbanisme, respectant en tot cas les incompatibilitats i determinacions de la legislació sectorial i del planejament territorial i urbanístic.

46.3. A més dels requisits específics exigits per la Llei d'urbanisme i per aquest Reglament per a cada un dels usos i construccions admesos per la Llei d'urbanisme, llur autorització requereix, en tots els casos:

- a). Que l'àmbit d'actuació no estigui sotmès a un règim especial de protecció amb el qual siguin incompatibles, per raó dels seus valors, per l'existència de riscos o pel fet d'estar subjecte a limitacions o a servituds per a la protecció del domini públic.
- b). Que les actuacions no disminueixin de manera significativa la permeabilitat o l'estabilitat del sòl ni afectin de manera negativa la connectivitat territorial dels sistemes naturals o dels sistemes urbans.
- c) Que no es tracti d'actuacions que, atenent els valors que el pla d'ordenació urbanística municipal protegeix o preserva i les finalitats que persegueix, en transformin la destinació o la naturalesa o bé lesionin o impedeixin la realització dels dits valors i l'assoliment de les dites finalitats.
- d) Que es garanteixi la preservació del sòl no urbanitzable respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades.

46.4. Els propietaris o propietàries de sòl no urbanitzable per al qual s'autoritzi la implantació dels usos, construccions i obres admesos per la Llei d'urbanisme tenen el deure de costejar i d'executar les obres i actuacions necessàries per donar compliment a les mesures correctores que s'estableixin en el pla especial urbanístic o en l'aprovació del projecte, així com el deure de complir les condicions de caràcter urbanístic que estableixi la llicència municipal, d'acord amb el què disposa l'article 59 d'aquest Reglament.

Article 47. Actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable

47.1. Són actuacions específiques d'interès públic admissibles en sòl no urbanitzable, d'acord amb el què disposi el planejament territorial i urbanístic:

- a). Les activitats col·lectives de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo que es desenvolupin a l'aire lliure, amb les per a l'ús de què es tracti.
- b). Els equipaments i serveis comunitaris que estiguin vinculats funcionalment al medi rural o que, per llurs dimensions o requeriments funcionals, no sigui adequat que s'integrin en la trama urbana.
- c). Les infraestructures pròpies del sistema urbanístic de comunicacions.
- d). Les instal·lacions i les obres necessàries per a serveis tècnics com les telecomunicacions, la infraestructura hidràulica general, les xarxes de subministrament d'energia elèctrica, d'abastament i subministrament d'aigua i de sanejament, la gestió de residus, la producció d'energia a partir de fonts renovables i les altres instal·lacions ambientals d'interès públic.

47.2. Les actuacions específiques d'interès públic s'han d'implantar sobre la superfície de sòl que requereixi la seva funcionalitat, la qual serà susceptible de segregació sempre que no doni lloc a una resta de finca matriu inferior a la unitat mínima de conreu o forestal.

47.3 Per a la implantació de les actuacions específiques d'interès públic a què es refereix l'apartat anterior cal que, amb caràcter previ a l'obtenció de la llicència urbanística municipal, o bé s'aprovi un pla especial urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació de les indicades actuacions, o bé s'aprovi el corresponent projecte d'acord amb el procediment previst en l'article 48 de la Llei d'urbanisme i en l'article 57 d'aquest Reglament. L'aprovació d'un pla especial urbanístic és preceptiva en els casos següents:

- a). Quan el planejament urbanístic general ho exigeixi.
- b). Quan es tracti de la implantació d'un sistema urbanístic general no previst pel planejament urbanístic general.
- c). Quan es tracti de la implantació d'una de les infraestructures previstes en l'article 67.1.e) de la Llei d'urbanisme, que afecti més d'un municipi o diverses classes de sòl, sens perjudici del què estableix la legislació sectorial.

47.4. En els casos en què no és preceptiva l'aprovació d'un pla especial urbanístic, correspon a la persona interessada l'opció entre promoure l'aprovació d'aquest pla o l'aprovació del projecte corresponent d'acord amb el procediment previst a l'article 48 de la Llei d'urbanisme.

Article 59. Mesures correctores i condicions de caràcter urbanístic per a la implantació d'activitats i construccions en sòl no urbanitzable

59.1. Els plans especials urbanístics i les resolucions per les quals s'aprovi la implantació d'actuacions en sòl no urbanitzable han de fixar les mesures correctores aplicables a fi d'evitar la degradació i la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, i a fi de minorar els efectes de les edificacions, de llurs usos i accessos i dels serveis i les infraestructures associats sobre la qualitat del paisatge, i també han de fixar les condicions de caràcter urbanístic que calqui.

59.2. En les resolucions indicades en el punt anterior, així com, si s'escau, en les llicències municipals per a la implantació d'usos i construccions en sòl no urbanitzable s'han de fer constar les condicions especials que s'han d'adoptar, a càrrec de les persones interessades, per a l'obtenció dels subministraments necessaris i l'assoliment dels nivells de sanejament adequats, amb les degudes garanties de seguretat, salubritat i no contaminació que tinguin en compte els riscos geològics, naturals i tecnològics.

59.3. Les resolucions per les quals s'aprovi o autoritzi la implantació d'actuacions en sòl no urbanitzable poden subjectar el desenvolupament d'aquestes actuacions a un termini temporal, sempre que estigui justificat per les característiques de l'actuació, transcorregut el qual s'ha de produir, a càrrec de la persona interessada, el desmantellament de la instal·lació o construcció i la restitució del sòl al seu estat originari.

59.4. Quan l'actuació no és promoguda per una administració pública, per a garantir adequadament el compliment de les mesures correctores i de les condicions de caràcter urbanístic o temporal que s'imposin s'ha de prestar fiança per la quantia que s'estableixi en l'acord d'atorgament de la llicència. Aquesta garantia no pot excedir del pressupost estimat per a l'adopció de les mesures i condicions imposades. La constitució de la garantia davant l'ajuntament i la presentació del projecte d'execució són condicions de compliment inexcusable per a l'inici de l'execució de les obres, cas de ser autoritzat el projecte i una vegada atorgada la llicència municipal.

59.5. Les condicions que estableixin les llicències d'acord amb els apartats 2 i 3 d'aquest article, o d'acord amb l'article 60 d'aquest Reglament, es poden fer constar en el Registre de la propietat d'acord amb la legislació hipotecària.

Article 60. Condicions d'edificació en sòl no urbanitzable

Les llicències d'edificació en sòl no urbanitzable poden establir les condicions necessàries per garantir que els materials, els sistemes constructius, el volum i la tipologia aparents de les edificacions en sòl no urbanitzable siguin coherents formalment amb el caràcter de l'àmbit territorial on siguin emplaçats, d'acord, si

s'escau, amb els criteris establerts en aquest sentit pel planejament territorial i el planejament urbanístic.

A continuació ens proposem justificar acuradament l'acompliment de la formulació del Pla Especial Urbanístic amb el que es determina en el Reglament de la Llei d'Urbanisme.

Tal com estableix l'apartat 1 de l'article 46, els propietaris de sòl no urbanitzable tenen el dret d'ús, de gaudir i de disposició de llurs propietats, d'acord amb la naturalesa rústica dels terrenys i a la vegada a l'empara de l'apartat 2 del mateix article s'estableix que a més de la utilització d'acord amb la seva naturalesa rústica, només es poden admetre els usos, construccions i obres previstos en la Llei d'Urbanisme, respectant en tot cas les incompatibilitats i determinacions de la legislació sectorial i del planejament territorial i urbanístic.

Tal com s'estableix a l'apartat 3 de l'article 46, s'acompleix que l'àmbit d'actuació no està sotmès a un règim especial de protecció ni pel planejament territorial ni pel planejament general, amb el qual siguin incompatibles, per raó dels seus valors, per l'existència de riscos o pel fet d'estar subjecte a limitacions o a servituds per a la protecció del domini públic, que impedeixin els usos i construccions autoritzades per la Llei d'Urbanisme que en el nostre cas fan referència a una activitat esportiva en mitjà rural. L'actuació, tal com hem justificat anteriorment, no disminueix de manera significativa la permeabilitat o l'estabilitat del sòl ni afecta de manera negativa la connectivitat territorial dels sistemes naturals o dels sistemes urbans. L'actuació no lesiona els valors que el POUM de Salou protegeix o preserva. L'actuació garanteix la preservació del sòl no urbanitzable respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades tal com es justifica anteriorment i també justificarà l'estudi d'integració paisatgística.

Es compleix l'apartat 4 de l'article 46 en el sentit de garantir que els propietaris de l'actuació costejaran i executaran les obres i actuacions necessàries per donar compliment a les mesures correctores que s'estableix el Pla Especial Urbanístic, així com el deure de complir les condicions de caràcter urbanístic que estableixi la llicència municipal, d'acord amb el què disposa l'article 59 del Reglament de la Llei d'Urbanisme.

A l'empara de l'article 47, es justifica que l'actuació específica d'interès públic en sòl no urbanitzable que es planteja és tal com determina l'apartat a); una activitat col·lectiva de caràcter esportiu, d'educació en el lleure i d'esbarjo que es desenvolupa a l'aire lliure.

Tal com determina l'article 47.2, l'actuació específica d'interès públic que es planteja, s'implanta sobre una superfície de sòl en proporció a la seva funcionalitat que no requereix de cap segregació sinó que ans el contrari possibilita una agrupació de les finques per a la constitució d'una unitat registral i cadastral.

A l'empara de l'article 47.3 es formula el Pla Especial Urbanístic per a la implantació de l'actuació específica d'interès públic amb caràcter previ a la petició de la llicència urbanística municipal.

Encara que no seria preceptiu, segons l'article 47.3, el promotor interessat en l'actuació específica, promou la redacció del Pla Especial Urbanístic a l'empara de l'article 47.4 perquè la considera més adient donat l'abast de la intervenció.

A l'empara de l'article 57 el Pla Especial Urbanístic incorporarà la següent documentació:

- a). Una justificació específica de la finalitat del projecte, de la compatibilitat de l'actuació amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial i de la concurrència dels requisits exigits per la Llei d'urbanisme i per el Reglament per a la implantació de l'activitat esportiva en el mitjà rural.
- b). Un avantprojecte de l'actuació amb la definició dels espais esportius així com les construccions annexes necessàries i imprescindibles amb la definició de la superfície ocupada per l'activitat i per les construccions i instal·lacions, i a llurs característiques fonamentals.
- c). Un estudi d'impacte i integració paisatgística, amb el contingut que determinin les disposicions aplicables en matèria de paisatge i, com a mínim, una diagnosi raonada del potencial impacte i una exposició de les mesures correctores que es proposen. Aquest estudi haurà d'esser informat preceptivament per l'òrgan competent en matèria de paisatge.
- d). Els informes que preveuen els apartats c), d), e), f) i g) de l'article 48.1 de la Llei d'urbanisme. L'estudi arqueològic i l'estudi d'impacte i integració paisatgística, seran aportats directament per la societat promotora interessada juntament amb el projecte de Pla Especial Urbanístic i la resta d'informes preceptius seran demanats per l'Ajuntament de Salou, una vegada instada la tramitació del Pla i simultàniament a la seva informació pública. En data 11 de maig de 2010 es va sol·licitar a la Direcció General del Patrimoni Cultural l'intervenció arqueològica de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic.
- e). El Pla Especial Urbanístic al estar sotmès a avaluació ambiental seguirà els tràmits ja establerts i la tramitació de la mateixa la promourà el promotor de la iniciativa segons el procediment concretat anteriorment.

A l'empara de l'article 59.1, el Pla Especial Urbanístic i la resolució per les quals s'aprova la implantació de l'actuació en sòl no urbanitzable fixarà les mesures correctores aplicables a fi d'evitar la degradació i la fragmentació de l'espai agrari així com l'afectació greu de les finques veïnes a fi de minorar els efectes de les edificacions annexes, de llurs usos esportius, els accessos i les infraestructures associats sobre la qualitat del paisatge. També fixarà les condicions de caràcter urbanístic que acotin l'abast de la intervenció.

A l'empara de l'article 59.2 el Pla Especial Urbanístic, farà constar les condicions especials que s'han d'adoptar, a càrrec del promotor de l'activitat per a l'obtenció dels subministraments necessaris i l'assoliment dels nivells de sanejament adequats, amb les degudes garanties de seguretat, salubritat i no contaminació que tinguin en compte els riscos geològics, naturals i tecnològics.

A l'empara de l'article 59.3 la implantació de l'activitat esportiva no ha d'estar subjecta a un termini temporal tota vegada que el nivell d'inversió no ho justificaria i la mateixa té voluntat certa de permanència.

A l'empara de l'article 59.4, el promotor de la iniciativa per a tal de garantir adequadament el compliment de les mesures correctores i de les condicions de caràcter urbanístic o temporal que s'imposin presentarà una fiança per la quantia que s'estableixi en l'acord d'atorgament de la llicència. Aquesta garantia no excedirà del pressupost estimat per a l'adopció de les mesures i condicions imposades que serà avaluada per el Pla Especial Urbanístic. La constitució de la garantia davant l'Ajuntament de Salou i la presentació del projecte d'execució seran condicions de compliment inexcusable per a l'inici de l'execució de les obres.

El Pla Especial Urbanístic, a l'empara de l'article 60, establirà les condicions necessàries per a garantir que els materials, els sistemes constructius, el volum i la

tipologia aparents de les edificacions siguin coherents formalment amb el caràcter de l'àmbit territorial del Camp de Tarragona, d'acord, amb els criteris establerts en aquest sentit pel planejament territorial, el POUM de Salou i el propi Ajuntament.

Conclusió:

De tot el manifestat anteriorment es dedueix que la proposta del Pla Especial Urbanístic s'adequa a tot el que determina el reglament de la Llei d'Urbanisme per tal de possibilitar actuacions esportives i d'esbarjo en sòl no urbanitzable no protegit especialment.

06.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA TERRITORIAL DEL CAMP DE TARRAGONA:

En data 12 de gener de 2010, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona. L'acord de Govern i la normativa del Pla han estat publicats en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 5559, de 3 de febrer de 2010, a l'efecte de la seva executivitat immediata.

Essent que l'objecte del Pla Especial Urbanístic, és el de legitimar una actuació específica d'interès públic en sòl no urbanitzable i per tant no es tracta de una actuació d'interès territorial ni tant sols d'elevat interès territorial tal com ho estableix l'article 1.14 del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona. Tot i això, per tal de justificar per una banda l'actuació específica d'interès públic i a la vegada garantir la bondat de la implantació, s'aportarà la documentació necessària que permetí, valorar la credibilitat de la iniciativa així com la solvència de l'operador.

A continuació es relacionen els articles de la normativa del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona que podrien incidir i de fet incideixen en la formulació i contingut del Pla Especial Urbanístic. La part de l'articulat que incideix més directament està subratllada per tal d'identificar millor el requeriment que cal justificar.

Article 1.14 Actuacions d'interès territorial no previstes pel Pla

1. Sense perjudici de les modificacions del Pla a què fa referència l'article 1.13, no es consideren modificacions aquelles actuacions que, tot i no haver estat previstes específicament o emparades directament pel marc normatiu del Pla, se'ls reconeix, d'acord amb el que estableix aquest article, un elevat interès per al desenvolupament del territori en coherència amb els objectius adoptats pel Pla.

2. L'actuació s'ha de definir en un avantprojecte o avanç de pla i pot ser promoguda per l'administració de la Generalitat, per l'administració local o pels particulars. En aquest últim cas, l'avantprojecte ha d'ésser tramès a la Generalitat amb informe favorable per l'ajuntament o ajuntaments afectats per la iniciativa.

En tot cas, en la documentació que defineixi l'abast i contingut de l'actuació hauran de constar les dades i referències adequades per valorar la credibilitat de la iniciativa i, si s'escau, la solvència de l'operador. Aquestes condicions han de considerar-se necessàries per al reconeixement de l'interès territorial de l'actuació.

3. Les actuacions d'interès territorial han de permetre, a través dels tràmits urbanístics necessaris en cada cas, la transformació urbanística de peces de sòl de protecció preventiva que en quantitat o localització no queden compreses en l'abast que correspon a les estratègies definides per a cada nucli, i tampoc corresponen a previsions del Pla sobre noves àrees d'activitat econòmica no localitzades. Aquestes actuacions poden afectar també peces de sòl de protecció territorial, amb les limitacions establertes en l'article 2.9.

4. El reconeixement de l'elevat interès territorial de l'actuació l'ha d'acordar la Comissió d'Urbanisme de Catalunya a la vista de l'avantprojecte o avanç que ha d'anar acompanyat d'un informe de la Secretaria per a la Planificació Territorial i en el seu cas dels informes d'altres departaments que poguessin ésser determinants per a la viabilitat de l'actuació o per a la valoració del potencial del sòl que es vol transformar en relació amb d'altres usos existents o possibles. L'avaluació de d'interès territorial de l'actuació ha de tenir en compte el valor estratègic d'aquesta per al desenvolupament territorial i/o d'interès supramunicipal que serà especialment considerat si l'actuació és promoguda o participada per un grup significatiu d'ajuntaments. En tot cas l'avaluació de d'interès territorial es farà també en funció de la qualitat, potencialitat i localització del sòl que es proposa transformar i de la consideració de possibles alternatives, en especial si es tracta de sòl de protecció territorial, amb el benentès que l'actuació ha de tenir un balanç clarament positiu per al territori.

5. L'acord de la Comissió d'Urbanisme de Catalunya permet iniciar la tramitació de l'instrument urbanístic adequat al tipus d'actuació de què es tracti. L'acord pot, així mateix, assenyalar paràmetres obligatoris i altres requeriments bàsics dels instruments urbanístics a redactar.

6. En tot cas, les actuacions excepcionals a què fa referència aquest article han de complir les següents condicions per a què puguin ser reconegudes com d'interès territorial:

a). Han de tenir una dimensió i requeriments funcionals que justifiquin una localització que no sequeix les pautes d'extensió de les àrees urbanes establertes pel Pla.

b). Els motius per a fonamentar l'interès territorial de l'actuació són les millores que pot representar per al territori en termes d'equipament, medi ambient, desenvolupament econòmic, projecció internacional, cohesió social o qualitat de vida.

c). L'actuació ha de proposar solucions ambientals satisfactòries a les necessitats d'accés, en funció dels fluxos previsibles i de provisió de serveis d'aigua, energia, telecomunicacions i eliminació de residus, com també respecte les altres variables ambientals regulades per disposicions sectorials. Així mateix, l'actuació ha de proposar solucions ambientals adequades per al manteniment o la restauració de la funcionalitat ecològica global de l'entorn en el qual es desenvolupi i respectarà les disposicions d'obligat compliment relatives a la prevenció de riscos.

d). L'actuació ha de complir les exigències d'ordenació, arquitectura, materials, colors i complements de vegetació que assegurin una acceptable integració en la morfologia del territori i el paisatge d'acord amb els criteris que estableixen aquestes Normes d'ordenació territorial i, en concret, les directrius del paisatge. L'avantprojecte de l'actuació que se sotmeti a la Comissió d'Urbanisme de Catalunya ha d'incloure les especificacions amb aquestes finalitats que siguin necessàries.

e). Les actuacions han d'excloure l'ús d'habitatge, llevat d'aquells pocs casos que s'haguessin de destinar a guardes permanents de les instal·lacions, si bé es pot admetre en casos excepcionals per motius d'urgència i d'especial interès públic, sempre que quedi garantida la satisfactòria integració de la nova implantació en el sistema d'assentaments urbans del territori.

7. En cas que l'avantprojecte o avanç de l'actuació formi part d'una proposta de revisió d'un pla d'ordenació urbanística municipal, s'ha de sotmetre a la consideració de la Comissió d'Urbanisme de Catalunya, que ha de valorar-ne l'interès territorial, amb anterioritat a l'aprovació inicial de la revisió. En aquest cas, la Comissió s'ha de pronunciar exclusivament sobre l'interès territorial de l'actuació que es proposa, la qual se sotmet a aquest tràmit per no quedar compresa dins dels paràmetres establerts pel Pla per al planejament urbanístic, sense entrar a valorar la resta de determinacions de la proposta de revisió.

8. La previsió i definició en els plans directores urbanístics, que s'elaborin en desenvolupament del pla territorial, d'actuacions que compleixin les condicions assenyalades en l'apartat 6 i es justifiqui el seu elevat interès territorial en el pla director, implica el reconeixement de l'interès territorial d'aquestes actuacions que serà efectiu amb l'aprovació definitiva del pla director.

9. També s'ha de seguir el procediment establert en aquest article per a la tramitació de modificacions o revisions de planejament urbanístic municipal que classifiquin com a sòl urbà o urbanitzable parcel·les aïllades de sòl no urbanitzable ocupades per indústries o altres activitats, o que proposin extensions d'àrees especialitzades en sòl de protecció territorial d'acord amb el que estableix l'article 3.13. En aquests casos, la justificació de l'interès territorial de l'actuació pot centrar-se en els objectius de manteniment de l'activitat econòmica o de millora de l'equipament.

Article 2.3. Tipus de sòl

1. Amb la finalitat de modular les normes de protecció en funció de les condicions de les diferents àrees de sòl i dels papers que han de representar en el territori, el Pla distingeix tres tipus bàsics de sòl en els espais oberts:

- a). Sòl de protecció especial
- b). Sòl de protecció territorial
- c). Sòl de protecció preventiva

2. Dins de cadascun d'aquests tipus de sòl, el Pla pot distingir subtipus en funció de la seva naturalesa específica i de les mesures de protecció que convingui establir en cada cas.

3. Els plans directores urbanístics i els plans d'ordenació urbanística municipal han de contenir un plànol a l'escala en què es determini l'ordenació del sòl no urbanitzable, on s'assenyalin els límits dels diferents tipus de sòl d'espais oberts determinats pel Pla en el terme municipal, sense perjudici dels ajustaments que el major detall del plànol aconselli.

4. Els plans territorials sectorials, els plans directores o especials urbanístics i els plans d'ordenació urbanística municipal poden establir els subtipus d'espais no urbanitzables de protecció que considerin adequats en funció dels seus objectius i del seu àmbit d'actuació, sense contradir les determinacions del Pla, amb el benentès que no es consideren contradictòries les disposicions que pretenguin un major grau de protecció o una major restricció de les possibles transformacions.

Aquest és el cas del sòl no urbanitzable costaner delimitat pel Pla director urbanístic del sistema costaner que, per la seva rellevància en l'ordenació de la franja litoral, es grafia en els Plànols d'ordenació.

Article 2.5. Edificacions, instal·lacions i infraestructures en els espais oberts

1. El Pla considera com a factors favorables per a l'autorització d'edificacions, instal·lacions i infraestructures en els espais oberts els següents:

- a). que aportin qualitat al medi natural, agrari i paisatgístic;
- b). que siguin d'interès públic.

Als efectes d'aquest article, aportar qualitat s'entén com tenir conseqüències positives i duradores envers un territori endreçat en un àmbit que transcendeixi àmpliament l'extensió específica de l'actuació.

2. El Pla considera un argument favorable per a l'autorització d'activitats en els espais oberts la reutilització i millora d'edificis existents de qualitat i localització adequades, mentre que per a Normes d'ordenació territorial 16 l'autorització de noves edificacions recomana una especial exigència pel que fa a la seva inserció territorial i paisatgística.

3. Amb la finalitat d'orientar l'autorització d'edificacions, instal·lacions i infraestructures en els diferents tipus d'espais oberts, i sense perjudici de les especificacions establertes per la legislació urbanística i la normativa sectorial, el Pla distingeix tres tipus d'intervencions en funció dels seus efectes i objecte:

A. Aquelles que aporten qualitat al medi natural, agrari i paisatgístic.

La seva presència està associada a la gestió i millora del territori rural, com és el cas de les edificacions i instal·lacions pròpies de l'agricultura a cel obert, la ramaderia i la silvicultura extensives, el turisme rural –en especial i preferentment l'agroturisme– i les instal·lacions i edificacions per a la protecció i valorització del medi natural. També es consideren incloses en aquest tipus les instal·lacions de les activitats agràries intensives o determinades activitats complementàries a l'agricultura que formen part de l'explotació a cel obert d'una finca molt més gran que l'espai que ocupen i contribueixen a la viabilitat del conjunt de l'activitat agrària que manté la qualitat de la finca.

B. Aquelles que no aporten qualitat al medi natural i paisatgístic.

No contribueixen a la gestió, endreça i millora del territori no urbanitzat. Es tracta d'edificacions sovint assimilables a les d'ús industrial, com és el cas de les edificacions per a activitats agràries intensives no associades a l'explotació i la gestió territorial d'una finca gran i altres edificacions o instal·lacions d'interès privat i un ús intensiu del sòl, com són els càmpings. Es tracta d'activitats no prohibides per la legislació urbanística però que no poden ser incloses en el tipus A.

C. Aquelles que són d'interès públic, d'acord amb la legislació vigent, i que s'han d'emplaçar en el medi rural.

Comprèn les infraestructures i equipaments d'interès públic que han de situar-se en el medi rural, entre els quals, i als efectes de les determinacions d'aquest Pla territorial, es distingeixen:

infraestructures lineals (C1) com carreteres, ferrocarrils, conduccions i altres elements significatius similars; elements d'infraestructures (C2) com parcs solars, parcs eòlics, antenes de telecomunicacions, depuradores, plantes de tractament de residus d'interès públic, i altres elements similars; i elements d'equipament públic que la legislació urbanística no prohibeix en sòl no urbanitzable (C3) com cementiris, establiments penitenciaris i altres.

4. Les implantacions legalment admissibles en sòl no urbanitzable que comporten canvis de certa extensió en la cobertura vegetal del sòl poden ser admesos en sòl de protecció especial o territorial si, per la localització i correcta inserció en el territori, no afecten substancialment els valors intrínsecs ni la funcionalitat del sòl que han motivat el règim de protecció establert pel Pla territorial.

Article 2.10. Sòl de protecció preventiva: definició

S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no han estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar

àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau. També el Pla preveu la possibilitat que, més enllà de les estratègies establertes per a cada nucli, es puguin admetre, en casos justificats, implantacions d'activitats o instal·lacions de valor estratègic general i d'especial interès per al territori, a través del procediment que el Pla determina en l'article 1.14 per a garantir una avaluació suficient dels pros i contres de la iniciativa.

Article 2.11. Sòl de protecció preventiva: regulació

1. El sòl de protecció preventiva està subjecte a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament en l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol.

2. Els plans d'ordenació urbanística municipal poden, si s'escau, classificar com a urbanitzable les peces de sòl de protecció preventiva que tinguin la localització i la proporció adequades en funció de les opcions d'extensió urbana que el pla d'ordenació urbanística municipal adopti d'acord amb les estratègies de desenvolupament urbà que en cada cas estableix el Pla territorial. Si, per raons d'interès general, fos necessària la classificació d'alguna peça aïllada per a la continuïtat d'alguna activitat, aquesta s'ha d'ajustar als criteris restrictius de l'apartat 6 de l'article 2.15

3. El sòl de protecció preventiva que mantingui la classificació de sòl no urbanitzable continua subjecte a les limitacions pròpies d'aquest règim de sòl, amb les especificacions que estableixi en cada cas el Pla d'ordenació urbanística municipal i altres instruments de planejament urbanístic, si escau. Sense perjudici de les restriccions específiques per a determinades àrees establertes en el Pla d'ordenació urbanística municipal o altres instruments urbanístics, cal considerar, en general, el sòl de protecció preventiva com una opció preferent davant de la del sòl de protecció territorial per a implantacions admeses en sòl no urbanitzable.

4. Els plans municipals han de posar una especial atenció en l'ordenació de l'àmbit del sòl de protecció preventiva, sense perjudici de la capacitat del Pla d'ordenació urbanística municipal de precisar, d'acord amb el Pla territorial, l'ordenació de tot el sòl no urbanitzable del terme municipal. El Pla estableix a l'article 2.13 d'aquestes normes, recomanacions per a una adequada ordenació del sòl no urbanitzable en el planejament urbanístic i, en el seu títol sisè, condicions d'integració paisatgística en els espais oberts.

5. Amb la voluntat d'ordenar el procés de conurbació de l'àmbit central del Camp de Tarragona que actualment s'esdevé i de garantir que el territori pugui acollir els importants creixements previsibles a mig i llarg termini amb la màxima eficiència i amb la màxima sostenibilitat econòmica, ambiental i social, el Pla assenyala, amb la indicació d'àmbits preferents d'extensió, aquelles àrees de sòl no urbanitzable de protecció preventiva de major idoneïtat per a l'extensió del teixit urbà i la creació de ciutat.

A continuació ens proposem justificar acuradament l'acompliment de la formulació del Pla Especial Urbanístic amb el que es determina en el Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona.

1. El Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona estableix a l'àmbit del Pla Especial la classificació de sòl no urbanitzable de protecció preventiva.

Si bé l'actuació que es planteja no és una actuació d'interès territorial ni d'elevat interès territorial, tota vegada que no representa un valor estratègic per al

desenvolupament territorial i/o d'interès supramunicipal, es considera que l'abast de la proposta fa necessària una justificació en la línia que estableix l'article 1.14 del Pla Territorial Parcial per tal de justificar la bondat de la proposta.

2. La documentació del Pla Especial Urbanístic aportarà la documentació necessària per tal de valorar la credibilitat de la iniciativa i la solvència de l'operador. El Pla Especial inclou un Pla Funcional i la justificació necessària que garanteix la solvència del promotor de la iniciativa.

3. L'actuació es formula en sòl de protecció preventiva segons el Pla Territorial Parcial i de protecció preventiva ordinari en la major part del sector i de protecció preventiva restringit en una petita part situada a ponent del l'àmbit del Pla Especial segons el Pla Director aprovat inicialment, sòl en el que el Pla Territorial preveu la possibilitat de la implantació d'actuacions d'interès públic, àdhuc d'interès territorial i fins i tot de canvi de classificació en la revisió del planejament general. La restricció del sòl de protecció preventiva que estableix el Pla Director en una petita part, és la d'impedir que el sòl pugui assolir la classificació de sòl urbanitzable en la formulació del planejament general, però en cap cas impedeix la implantació d'actuacions d'interès públic.

4. Amb el Pla Especial Urbanístic es pretén la transformació urbanística d'una peça de sòl de protecció preventiva que en quantitat o localització no queden compreses en l'abast que correspon a les estratègies definides en el POUM de Salou.

5.- L'actuació d'interès públic que es planteja representa un valor estratègic per al desenvolupament del municipi que és eminentment turístic. Representa una actuació de qualitat amb un balanç clarament positiu per al municipi ja que aporta possibilitats de millora evident en la oferta turística de caràcter esportiu i de lleure de la Costa Daurada.

6.- La proposta de la implantació té una dimensió i requeriments funcionals que exigeixen una localització que no segueix les pautes d'extensió de les àrees urbanes del POUM de Salou, circumstància que justifica la seva implantació en el sòl rural. No hi ha en el planejament de Salou un espai de més de 15 hectàrees que possibiliti una implantació d'una activitat del tipus que es planteja que per assolir un nivell de rendibilitat fa necessari com mínim l'abast plantejat.

7. La proposta de la implantació representa millores per al territori en termes d'equipament esportiu per al medi ambient, ja que regenera un sòl actualment de caràcter marginal principalment en la zona sud que està afectada per una antiga explotació d'extracció d'àrids, afavoreix el desenvolupament econòmic per la inversió que representa, propicia la projecció internacional tota vegada que possibilita, a més dels usuaris propis del sector turístic, l'oferta a clubs de futbol europeus i fomenta la cohesió social i la qualitat de vida al possibilitar la pràctica d'un esport, costum saludable que actualment està condicionat per les limitacions dels clubs amb instal·lacions reduïdes que no permeten la pràctica generalitzada.

8. L'actuació proposarà solucions ambientals satisfactòries a les necessitats d'accés, en funció dels fluxos previsibles i de provisió de serveis d'aigua, energia, telecomunicacions i eliminació de residus, com també respecte les altres variables ambientals regulades per disposicions sectorials. L'accés a les instal·lacions es preveuen bàsicament amb autobús llançadora des dels hotels i àmbits residencials de la Costa Daurada

9. L'actuació proposarà solucions ambientals adequades per al manteniment o la restauració de la funcionalitat ecològica global de l'entorn en el qual es desenvolupa la

proposta i respectarà les disposicions d'obligat compliment relatives a la prevenció de riscos.

10. L'actuació acomplirà, amb les exigències d'ordenació, arquitectura, materials, colors i complements de vegetació que assegurin una acceptable integració en la morfologia del territori i el paisatge d'acord amb els criteris que estableix el Pla Territorial i, en concret, les directrius del paisatge.

11. L'actuació exclou l'ús d'habitatge, llevat de l'habitatge destinat al guarda permanent de les instal·lacions.

12. El Pla Especial Urbanístic no modifica la classificació del sòl ni la categoria de sòl de protecció preventiva. El Pla Especial Urbanístic pretén la qualificació de l'àmbit del Pla de sòl esportiu en sòl no urbanitzable amb les restriccions i requeriments que estableix el Pla objecte de l'expedient. Concretament es pretén qualificar el sòl no urbanitzable de sòl d'ús dotacional, que segons el POUM, és el que serveix per a proveir als ciutadans de l'equipament que fa possible la seva educació, enriquiment cultural, servei sanitari, per tant, tenen un caràcter comunitari amb la especificitat esportiva que és l'ús dotacional quan es destina a la dotació d'instal·lacions per a la pràctica de la cultura física i l'esport.

13. La proposta aporta qualitat al medi natural per tenir conseqüències positives i duradores envers un territori força endreçat, en un àmbit que transcendeixi àmpliament l'extensió específica de l'actuació i és d'interès públic al ser una actuació que possibilita la implantació d'un equipament esportiu rellevant en el medi rural i per tant és un factor favorable per a l'autorització d'edificacions i instal·lacions en espais oberts.

14. El tipus d'intervenció en funció de l'objecte de la proposta és segons el Pla Territorial la (C), que son aquelles d'interès públic d'acord amb la Llei d'Urbanisme i que d'acord amb la legislació vigent s'hagin d'emplaçar en el medi rural. Comprèn els equipaments d'interès públic que han de situar-se en el medi rural, entre els quals, i als efectes de les determinacions del Pla Territorial son les (C2) que fa referència a elements d'equipament públic que la legislació urbanística no prohibeix en sòl no urbanitzable.

15.- El Pla Territorial estableix que el tipus d'implantació que es proposa, que és legalment admissible en el sòl no urbanitzable i que comporta canvis de certa extensió en la cobertura vegetal del sòl, poden ser admesos en sòl de protecció especial i fins i tot territorial si, per la localització i correcta inserció en el territori, no afecten substancialment els valors intrínsecs ni la funcionalitat del sòl que han motivat el règim de protecció establert pel Pla Territorial. Entenem que la implantació de camps de futbol no afecta substancialment els valors intrínsecs ni la funcionalitat del sòl de protecció preventiva ordinari o restringit tal com figura en el Pla Director aprovat inicialment.

16.- El sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic està classificat de sòl no urbanitzable de protecció preventiva, que és el que no té la consideració de protecció especial o protecció territorial. El Pla Territorial considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que s'hi puguin admetre activitats o instal·lacions d'especial interès per al territori, a través del procediment que el Pla determina en l'article 1.14 per a garantir una avaluació suficient dels pros i contres de la iniciativa. Si el Pla Territorial admet la implantació en aquest tipus de sòl d'instal·lacions d'especial interès per al territori, no hi ha dubte que en el sòl de protecció preventiva es poden admetre implantacions d'actuacions específiques d'interès públic.

17. El sòl de protecció preventiva està subjecte a les limitacions que la legislació urbanística estableix per al règim de sòl no urbanitzable i que s'assenyalen bàsicament en l'article 47 del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol i per tant s'entén que es possible la implantació de l'establert a l'apartat 4a que possibilita la implantació d'activitats col·lectives de caràcter esportiu a l'aire lliure.

18.- En el Pla Especial Urbanístic, el sòl de protecció preventiva manté la classificació de sòl no urbanitzable i per tant manté les limitacions pròpies d'aquest règim de sòl, amb les especificacions que estableixi el POUM i les pròpies del Pla Especial.

19.- El mateix Pla Territorial estableix el sòl de protecció preventiva com el més apte per a implantacions admeses en sòl no urbanitzable.

Conclusió:

De tot el manifestat anteriorment es dedueix que la proposta del Pla Especial Urbanístic s'adequa a tot el que determina el Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona i possibilita la implantació de l'activitat esportiva i d'esbarjo en sòl no urbanitzable que no està protegit especialment.

07.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE L'ÀREA CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA:

En data 21 d'Abril de 2010, la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona va aprovar inicialment el Pla Director Urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona. En data 20 de maig de 2010 en el DOGC número 5633 es publica l'acord d'aprovació inicial del Pla Director sense suspensió de tramitació del planejament en l'àmbit del Pla Especial.

A continuació es relacionen els articles de la normativa del Pla Director Urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona que podrien incidir i de fet incideixen en la formulació i contingut del Pla Especial Urbanístic. La part de l'articulat que incideix més directament està subratllada per tal d'identificar millor el requeriment que cal justificar.

TÍTOL II. ORDENACIÓ DELS ESPAIS OBERTS

Capítol I. Determinacions generals

Article 17. Definició

1. *El sistema d'espais oberts de l'Àmbit Central del Camp de Tarragona comprèn els terrenys qualificats com a espais lliures, a més de tot el sòl classificat com no urbanitzable pel planejament urbanístic, i tot aquell classificat com urbanitzable (delimitat o no delimitat) en tant aquest no s'hagi desplegat.*

2. *Aquest PDU reconeix específicament dins d'aquest sistema d'espais oberts les diferents matrius dominants o "vocacions" del territori (agrícola, forestal, agroforestal, fluvial...), fruit de les seves característiques, a través de la definició d'un conjunt d'àrees.*

3. Mitjançant el sistema d'espais oberts, el PDU assenjala aquelles parts del territori que, en principi, han d'ésser preservades de la urbanització i, en general, dels processos que poguessin afectar negativament els seus valors paisatgístics, ambientals, patrimonials i econòmics, sense perjudici de les actuacions que es poden autoritzar en les circumstàncies i condicions que aquestes normes estableixen.

4. *El PDU considera el sistema d'espais oberts un component fonamental de l'ordenació del territori i, per tant, cal considerar les determinacions que el regulen com a bàsiques per al desenvolupament del Pla.*

5. El sistema d'espais oberts esta delimitat en el plànol d'ordenació del PDU a escala 1/25.000

Article 18. Tipologia d'espais oberts

1. Amb la finalitat de modular les normes de protecció en funció de les condicions de les diferents àrees de sòl i dels papers que han de representar en el territori, el Pla Director s'ajusta als tres tipus bàsics de sòl en els espais oberts que estableix el PTPCT:

- a) Sòl de protecció especial
- b) Sòl de protecció territorial
- c) Sòl de protecció preventiva

2. Dins de cadascun d'aquests tipus de sòl, el present PDU distingeix subtipus en funció de la seva naturalesa específica i de les mesures de protecció que convingui establir en cada cas.

Article 19. Regulació normativa del sòl no urbanitzable en el PDU

1. El present PDU assoleix en relació a la regulació normativa del sòl no urbanitzable un nivell alt de definició. No obstant, els POUMs o els Plans especials d'àrees o sectors específics podran aportar major precisió en la seva ordenació i major restricció respecte als usos i les condicions d'edificació que les establertes per aquest PDU.

2. El PDU concreta en els sòls no urbanitzables indicats, els paràmetres de regulació de les obres, usos i edificacions admissibles.

Capítol IV. Espais de protecció preventiva.

Secció Primera.- Disposicions generals

Article 38. Definició

S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial.

Article 39. Tipologia d'espais de protecció preventiva

1. El present PDU distingeix entre els sòls de protecció preventiva de caràcter ordinari – no sotmesos a proteccions específiques - i els sòls restringits pels seus valors reconeguts en els respectius planejaments municipals vigents o en tràmit d'aprovació inicial, o pel present PDU.

2. Les àrees del sòl restringit no podran incorporar-se com a eventual sòl urbanitzable, per part dels planejaments municipals fins que el sòl urbà, l'urbanitzable i el de protecció preventiva de caràcter ordinari del terme municipal s'hagin exhaurit en un 75% de la seva extensió, o be, si prèvia declaració d'interès públic per part de l'administració responsable de l'ordenació territorial i urbanística es considerés necessària la seva ocupació i/o transformació per a instal·lacions, infraestructures, urbanització i edificació d'usos i activitats no localitzables per les seves característiques en el sòl urbà o urbanitzable municipals.

3. Els plànols d'ordenació del PDU, dins dels espais de protecció preventiva estableix les següents categories:

Àrees:

PP-1 Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic

PP-2 Sòl d'interès natural i/o forestal

PP-3 Sòl d'interès connector i/o d'amortiment envers sòls de protecció especial.

Elements lineals o traces de valor estructurador o mediambiental:

PP-4 Vials de segon ordre i camins rurals estructurants

PP-5 Cursos d'aigua d'interès ambiental (rieres i torrents)

Elements de caràcter puntual:

PP-6 Elements d'interès patrimonial i/o arqueològic

4. Les diferents categories d'espais de protecció preventiva provenen o be del planejament general vigent en el moment de redacció del present PDU i que classifica la zona com a sòl no urbanitzable; o be del planejament general que es troba en un tràmit avançat de modificació o revisió; o be com a proposta directa del PDU.

5. Dins la categoria d'espais de protecció preventiva comú cal considerar els següents espais d'eventual transformació:

Àmbits de desenvolupament urbanístic condicionat (ADUC):

a) Supramunicipals d'ús mixt (UM) o d'ús especialitzat (UE)

b) Municipals d'ús mixt (UM) o d'ús especialitzat (UE)

La regulació específica d'aquests espais ve establerta en el Capítol III del Títol III de la present Normativa.

A continuació ens proposem justificar acuradament l'acompliment de la formulació del Pla Especial Urbanístic amb el que es determina en el Pla Director de l'àmbit central del Camp de Tarragona.

En la definició del sistema d'espais oberts de l'Àmbit Central del Camp de Tarragona, es constata la voluntat del Pla Director de preservar-los de la urbanització el mateix sens perjudici de les actuacions que es poden autoritzar en les circumstàncies i condicions que les normes estableixen.

El Pla Director, que no és vigent tota vegada que únicament està aprovat inicialment, però en tot cas, classifica el sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic de no urbanitzable en el tipus de protecció preventiva.

A la vegada el Pla Director distingeix el subtipus de sòl de protecció preventiva de caràcter ordinari – no sotmesos a proteccions específiques -, que constitueix la major part de l'àmbit del Pla i el subtipus de sòl de protecció preventiva restringit que afecta a una petita part de l'àmbit a la part de ponent en el front del camí dels Morts. La part de l'àmbit que és de protecció preventiva ordinari té una superfície de 141.111,95 m² i la part de protecció preventiva restringit té una superfície de 11.979,24 m² el que representa un 7,80% del total de l'àmbit de la actuació.

El Pla Director no estableix proteccions específiques en el sòl de protecció preventiva. En el sòl restringit prohibeix que els planejaments municipals l'incorporin com a eventual sòl urbanitzable fins que el sòl urbà, l'urbanitzable i el de protecció preventiva de caràcter ordinari del terme municipal s'hagin exhaurit en un 75% de la seva extensió, o be, si, es considerés necessària la seva ocupació i/o transformació per a instal·lacions, infraestructures, urbanització i edificació d'usos i activitats no localitzables per les seves característiques en el sòl urbà o urbanitzable municipals, prèvia declaració d'interès públic per part de l'administració responsable de l'ordenació territorial i urbanística.

Tot el sòl de protecció preventiva del Pla Especial Urbanístic, tant pel que fa al de categoria d'ordinari com al restringit no modifiquen la classificació del sòl que es manté com no urbanitzable. El Pla Director no estableix per aquest tipus de sòl cap regulació de les obres, usos i edificacions admissibles.

Conclusió:

De tot el manifestat anteriorment es dedueix que la proposta del Pla Especial Urbanístic s'adequa a tot el que determina el Pla Director de l'àrea central del Camp de Tarragona i possibilita la implantació de l'activitat esportiva i d'esbarjo en sòl no urbanitzable tota vegada que no està protegit especialment.

08.- EL PLA ESPECIAL I EL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE SALOU:

TÍTOL VI. REGULACIÓ DEL SÒL NO URBANITZABLE. (SNU) CAPÍTOL I. DISPOSICIONS GENERALS

A continuació es relacionen els articles de la normativa del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Salou que podrien incidir i de fet incideixen en la formulació i contingut del Pla Especial Urbanístic. La part de l'articulat que incideix més directament està subratllada per tal d'identificar millor el requeriment que cal justificar.

Article 293. Definició i tipus

1. El sòl no urbanitzable previst en aquest Pla d'ordenació urbanística comprèn aquells terrenys que es consideren inadequats al desenvolupament urbà.

2. Les finalitats de regulació del sòl no urbanitzable són les següents:

a). Garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible.

b). Establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable.

c). Establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

Article 294. Desenvolupament del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal en SNU

1. Les determinacions que conté aquest Pla d'ordenació urbanística municipal, sense perjudici de la seva immediata aplicació, podran ser desenvolupades mitjançant Plans Especials.

2. Els Plans Especials no podran alterar les determinacions del Pla d'ordenació urbanística municipal, excepte per regular més restrictivament les condicions d'edificació i d'ús i per augmentar la superfície establerta com a mínima per a les finques.

Article 295. Parcel·lacions i segregacions

1. Les parcel·lacions, divisions o segregacions hauran de complir el D.169/1983 de 12 d'abril sobre unitats mínimes de conreu, quedant prohibides aquelles que donin lloc a qualsevol de les situacions següents:

a). Originar superfícies inferiors a les previstes en aquestes Normes i els documents urbanístics que les desenvolupen, o a les establertes pel D.169/1983, sobre unitats mínimes de conreu.

b). Que suposin més d'un fraccionament, encara que sigui successiu en el temps, que originin finques de superfície inferior al doble de les dimensions mínimes assenyalades a la lletra anterior.

c). Que no tinguin accés directe a carretera, camí, via rural, pista forestal o altre vialitat de domini públic.

2. Es prohibeixen les parcel·lacions urbanístiques enteses aquestes d'acord amb l'establert per l'art. 183 de la LIU.

Article 297. Camins rurals

1. S'haurà de conservar en la seva integritat l'actual xarxa de camins rurals.

2. No podran obrir-se nous camins, vies rurals, pistes forestals o qualsevol altre tipus de vialitat que no estigui prevista en aquest Pla d'ordenació urbanística municipal, en el Plans especials que desenvolupin o en els Plans parcials.

3. No es podrà modificar el perfil longitudinal i transversal dels camins ni el seu traçat sense la corresponent llicència municipal. Les modificacions no podran suposar en cap cas alteracions negatives de l'entorn natural de la zona afectada.

Article 298. Elements auxiliars i tanques

A fi i efecte que l'adequació de la finca a l'ús al que es destina no introdueixi elements aliens i contradictoris a l'entorn on se situa, s'estableixen les següents mesures:

1. Les tanques es construiran de forma que no agredeixin el medi rural on s'emplacen.
 - a). Es prohibeixen els tancaments per tanques amb materials d'obra d'alçada superior a 0,50 m., en tot cas, es prohibeixen les tanques opaques. Les tanques calades s'admeten en tot cas. L'alçada màxima total de les mateixes es fixa en 2 m.
 - b). Quan hi hagi desnivell entre els terrenys i el camí, la tanca se situarà a 1 m del límit superior del talús, i sempre es permetrà la formació d'un talús de 45 °.
2. Es prohibeix la pavimentació del sòl no edificat superior a 1/8 del total de la superfície construïda. A efectes d'aquesta norma, quedaran comptabilitzades com a zona pavimentada tot tipus de porxos, basses, piscines, etc.

Article 299. Condicions de procediment

1. El municipi instarà a la inscripció com a indivisible de les finques afectes a l'edificació per a la qual es concedeix llicència o autorització, condicionant-ne l'eficàcia a l'acreditació de l'esmentat assentament registral.
2. A la vegada caldrà aportar certificacions registrals dels assentaments referents a la finca respecte de la qual es sol·licita l'autorització o llicència, així com, si és el cas de la finca matriu.
3. En el procediment d'atorgament d'autoritzacions es donarà audiència als propietaris afrontants. A tal efecte el projecte haurà d'anar acompanyat d'una relació dels esmentats propietaris.

Article 300. Condicions d'ús

En sòl no urbanitzable aquestes normes relacionen els usos admesos i s'entenen per prohibits els no especialment admesos.

CAPÍTOL II. CONSTRUCCIONS EN SÒL NO URBANITZABLE

Article 301. Disposicions generals

1. Les intervencions en sòl no urbanitzable hauran d'assegurar el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn en què s'emplacen, amb les condicions específiques que s'assenyalen en aquestes normes per a cada tipus de sòl i d'ús dins el marc de la sostenibilitat.
2. En el sòl no urbanitzable no es podran realitzar altres construccions que les definides a l'art. 47.6 de la LIU. Això no obstant, podran autoritzar-se seguint el procediment previst per l'art. 48 de la LIU projectes d'actuacions específiques d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en sòl no urbanitzable.

Article 304. Actuacions específiques d'interès públic

1. Es podran autoritzar actuacions específiques d'interès públic seguint el procediment previst en l'art. 48 de LIU.
2. La consideració de l'interès públic ve determinada per l'especificat a l'art. 47.4 de la LIU i ha de quedar degudament justificat conforme a l'establert a l'art. 47.5 de la LIU. 3. Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.

CAPÍTOL III. ZONIFICACIÓ EN SÒL NO URBANITZABLE

Article 306. Definició

Dins el sòl no urbanitzable el Pla d'ordenació urbanística municipal estableix la següent distinció:

clau 20 .- Zona agrícola permanent

clau 21 .- Zona de càmping

Article 307. Sòl agrícola permanent, clau 20

1. Sòls que per les seves condicions no són adequats pel desenvolupament urbà i poden tenir un especial valor agrícola, estiguin o no conreats en el moments de la seva classificació.

2. Condicions d'ús.

Els usos permesos són:

a). Agrícola. S'admeten les construccions agrícoles, sotmeses al que disposa l'art. 302.

b). Habitatge familiar

No s'admet la implantació de noves instal·lacions ramaderes, però sí la legalització de les existents. En aquest àmbit no s'admet l'ús de càmping.

A continuació ens proposem justificar acuradament l'acompliment de la formulació del Pla Especial Urbanístic amb el que es determina en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Salou

La finalitat del Sòl No Urbanitzable, segons el POUM de Salou és la de garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible, establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable i establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

El Pla Especial Urbanístic es formula també a l'empara de l'article 294 de la normativa del POUM i el mateix no altera les determinacions del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal.

El Pla Especial Urbanístic no implica parcel·lació ni divisió o segregació del sòl actual, sinó que ans al contrari, procedirà a la agrupació, un cop estigui aprovat definitivament, de totes les finques que integren l'àmbit en una sola finca registral i cadastral. La finca agrupada tindrà accés des del Camí de Cavet de Barenys.

El Pla Especial Urbanístic acompanyarà certificacions registrals de les finques de l'àmbit del Pla i en el procediment d'atorgament de l'autorització es donarà audiència als propietaris veïns. El Pla Especial acompanya una relació de les finques afectades com a veïnes amb la referència cadastral que amb la identificació de la referència del cadastre municipal serviran per a donar audiència en el tràmit del Pla Especial o en el tràmit de l'autorització de l'activitat que es planteja.

El Pla Especial respecta tots els camins rurals existents i es conserven en la seva integritat. Per altra banda no s'obren nous camins. Els camins rurals existents no modifiquen el perfil longitudinal i transversal a resultes de la implantació de l'actuació específica. L'àmbit del Pla al costat de ponent és confrontant en part amb el camí dels Morts i el mateix respecta la seva traça i el perfil longitudinal i transversals. A l'interior de l'àmbit del Pla, hi ha uns camins de servitud que neixen del camí de les Escomas o del Castellot, que es respecten tant pel que fa a la seva traça com a la seva secció i a la vegada es garanteix l'accessibilitat de les finques actuals. El camí de servitud garanteix l'accés a la finca 74 del polígon 34 i a les finques 21, 22 i 55 del mateix polígon del cadastre de rústega.

La tanca de l'àmbit del Pla Especial es farà amb materials d'obra d'alçada no superior a 0,50 m. i serà calada fins a 2 metres. En el cas d'existir desnivell entre el camí rural i la plataforma de l'àmbit del Pla Especial, la tanca es situarà a 1 metre del límit superior del talús tant si és es desmunt com terraplè que haurà de garantir com mínim un talús de 45°.

La finca agrupada es considerarà indivisible un cop estigui atorgada la llicència o l'autorització de l'activitat que es pretén.

La intervenció que es proposa assegurarà el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn en què s'emplaça, amb les condicions específiques que s'assenyalen les normes per el tipus de sòl agrícola permanent definit a la normativa i de sòl rústec en la documentació gràfica.

El POUM preveu que en el sòl no urbanitzable no es podran realitzar altres construccions que les definides a l'article 47.6 de la Llei d'Urbanisme, però estableix la possibilitat de la seva autorització, seguint el procediment previst per l'article 48, de projectes d'actuacions específiques d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en sòl no urbanitzable. Per tant el POUM possibilita per una banda la formulació del Pla Especial Urbanístic i per l'altre l'actuació específica d'interès públic en medi rural.

El POUM reconeix la possibilitat d'autoritzar actuacions específiques d'interès públic seguint el procediment previst en l'article 48 de la Llei d'Urbanisme, considerant l'interès públic les determinades per l'establert a l'article 47.4, consideració que està justificada tota vegada que l'actuació específica que es planteja es fa en un àmbit que no està sotmès ni pel planejament territorial ni local a un règim especial de protecció.

El POUM estableix a l'àmbit del Pla Especial Urbanístic la classificació de sòl no urbanitzable amb la clau 20, zona agrícola permanent.

El sòl agrícola permanent, clau 20 segons la normativa del POUM i sòl rústec segons la documentació gràfica no és apte per el desenvolupament urbà però sí que té admesa l'autorització d'actuacions específiques tal com ja em manifestat anteriorment.

09.- EL PLA ESPECIAL I LA LEGISLACIÓ SECTORIAL:

L'observatori Català de l'Esport, defineix les instal·lacions esportives com equipaments que es construeixen específicament per al desenvolupament d'activitats físicoesportives, ja siguin en espais esportius o espais complementaris. Esmenta que una instal·lació esportiva haurà d'estar formada per aquells espais esportius i complementaris que estiguin situats en un recinte comú i tinguin un funcionament dependent i homogeni. Varies instal·lacions esportives connexes poden formar part d'allò que es denomina com a complex esportiu. En el cas que ens ocupa es pretén la construcció d'un complex esportiu tota vegada que es tracta de construir varies instal·lacions esportives connexes per formar part d'un conjunt homogeni per a la pràctica del futbol i també d'altres relacionades amb els anomenats camps dobles polivalents.

Es defineix l'equipament esportiu que es pretén, com l'espai adaptat per al desenvolupament de la practica del futbol i també d'altres relacionades amb els anomenats camps dobles polivalents de gespa natural o artificial amb vocació de permanència.

L'activitat la promou una societat privada amb ànim de lucre". La promoció està orientada a obtenir guanys econòmics, és de propietat privada i té una gran capacitat d'adaptació a les fluctuacions de la demanda i per tant gaudeix d'una estructura flexible i de personal amb competència professional per tal d'adaptar-se a les noves necessitats. Cal fer esment que des de la dècada dels 90 el pes de les societats privades en el desenvolupament de l'aplicació de l'esport no ha parat de créixer i satisfà en l'actualitat les necessitats d'un sector important de la demanda.

09.1.- El Pla Especial i la Llei de l'Esport:

La Llei de l'Esport, aprovada pel Decret legislatiu 1/2000, de 31 de juliol estableix que les administracions catalanes han de promoure l'esport d'esbarjo, lleure i salut, i han de facilitar l'activitat física lliure espontània i l'organitzada, donant, dins les seves possibilitats, el màxim d'alternatives al major nombre de persones per a poder ocupar adequadament el temps lliure amb activitats formatives, creatives, de participació social, de recuperació física, de manteniment i d'animació, per tal que tothom pugui assolir una millor qualitat de vida.

Per altre banda, la llei considera que és el Consell Català de l'Esport el que determina per reglament les tipologies, la documentació i les característiques tècniques generals i particulars dels projectes d'instal·lacions i equipaments esportius.

També el Consell Català de l'Esport ha d'informar la petició d'obertura l'establiment esportiu, d'acord amb els requisits tècnics esportius.

El mateix òrgan esportiu pot requerir en qualsevol moment a l'establiment esportiu autoritzat les dades relatives al funcionament, la programació, el règim de quotes o de drets econòmics i d'altres que estimi pertinents.

La societat que exploti l'activitat esportiva haurà de disposar, com a mínim, d'un titulat o titulada d'esport, en els termes que s'estableixin per reglament. Així mateix, haurà de subscriure un contracte d'assegurança de responsabilitat civil pels danys eventuals que es puguin ocasionar als usuaris, als practicants o a qualsevol altra persona com a conseqüència de les condicions de les instal·lacions o de l'activitat esportiva.

La societat que exploti l'activitat esportiva amb afany lucratiu estarà sotmesa a les prescripcions que li siguin aplicables de la Llei de l'esport. Per altre banda serà la Generalitat la que haurà de vetllar perquè els serveis prestats s'adeqüin a les condicions de salut, d'higiene i d'aptitud esportiva determinades per la Llei de l'esport.

09.2.- El Pla Especial i el Decret 95/2005:

A continuació es justifica la bondat de la proposta, en relació als articles del Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya segons el Decret 95/2005, de 31 de maig, pel qual s'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya, que d'alguna manera incideixen en el Pla Especial Urbanístic. Tal com fa esment a l'exposició de motius del decret, la proposta fa referència a un equipament esportiu més, que formarà part del pilar fonamental del sistema esportiu, ja que a més de possibilitar la pràctica de les activitats físicoesportives, formarà part de les infraestructures que una societat necessita per millorar la seva qualitat de vida i permeten a la vegada una utilització adequada de l'oci del qual l'activitat físicoesportiva és un dels principals components.

A l'empara de l'article 1 de l'annex de la Normativa del Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya, serà el Pla director d'instal·lacions i equipaments

esportius de Catalunya (PIEC) l'instrument jurídic i tècnic mitjançant el qual el Govern de la Generalitat planifica, fomenta i coordina tant la seva actuació com la d'entitats adreçades a dotar Catalunya dels equipaments que facilitin a tots els ciutadans la pràctica físicoesportiva i contribueixin a fomentar, divulgar i implantar arreu de Catalunya l'esperit que aquestes pràctiques comporten.

Tal com manifesta l'article 2, de l'annex de la Normativa del Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya, la proposta fa referència a un Equipament esportiu com espai concebut per al desenvolupament de la pràctica del futbol i d'altres relacionades amb el camp doble poliesportiu. És una instal·lació esportiva, tota vegada que és un equipaments construït específicament per al desenvolupament d'activitats físicoesportives, i format per aquells espais esportius i complementaris que estan situats en un recinte comú i tenen un funcionament dependent i homogeni formant un complex esportiu.

És un espai esportiu, lloc físic on es desenvolupa l'activitat esportiva del grup corresponent a espais singulars que son espais construïts per a la pràctica físicoesportiva que presenten unes dimensions i característiques específiques, adaptades a cada tipus de pràctica. És un espai singular amb espais complementaris mínims imprescindibles, relacionats directament amb el desenvolupament de l'activitat esportiva i que permeten que es desenvolupi en condicions òptimes .

És objectiu del PIEC, distribuir harmònicament els equipaments esportius per tal de promoure un desenvolupament equilibrat del territori, millorar la qualitat de vida dels ciutadans, dotant-los dels equipaments esportius adequats a les seves necessitats, establir les directrius per a l'aprofitament adequat del medi natural com a suport de les activitats esportives, especialment les d'esplai i lleure, respectant el patrimoni natural, completar la xarxa d'equipaments esportius existents, potenciant els de titularitat pública, els dels centres educatius i els de les entitats esportives, definir uns models tipològics d'instal·lacions esportives i establir unes normes i recomanacions referents al disseny i la construcció per aconseguir un nivell alt de qualitat, optimitzant costos de construcció i de manteniment i establir les condicions necessàries per a un aprofitament òptim dels equipaments mitjançant la millora de la seva gestió i el seu condicionament. La proposta pot ajudar a complimentar els objectius de Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya dotant a la Costa Daurada d'un equipament inèdit, a millorar la qualitat de vida de l'àrea central del Camp de Tarragona. La proposta acomplirà amb els models tipològics establerts pel Consell Català de l'Esport amb un nivell alt de qualitat, optimitzant costos de construcció i de manteniment.

En funció de la classificació de les xarxes d'equipaments esportius definides a l'article 9 del PIEC, la proposta de complex esportiu, seria de xarxa complementaria, que és la destinada a atendre les necessitats específiques de la pràctica físicoesportiva, tant d'un àmbit territorial com d'un tipus d'equipament determinat.

Tal com determina l'article 12 del PIEC, l'equipament esportiu que planteja el Pla Especial Urbanístic acomplirà amb els requeriments recollits a l'apartat 3.3.1 de la memòria del mateix.

Per una banda, l'equipament haurà d'assolir el nivell de qualitat exigible a tota edificació d'ús públic, haurà de permetre un alt grau d'utilització, ser durador i necessitar un baix consum d'energia. La implantació és fa en un lloc adequat tant pel que fa a les condicions urbanístiques que permet la seva qualificació del sòl no urbanitzable, pel que fa a les condicions de proximitat al nucli urbà de Salou, pel que fa

a la seva òptima accessibilitat i pel que fa a l'abast de l'àmbit, que permet aquest tipus d'implantació que necessita d'una superfície de més de 15 hectàrees,

El complex esportiu de camps i edificis mínims complementaris s'hauran d'integrar a l'entorn, de manera que s'harmonitzin amb el paisatge i es minimitzin els impactes que es generen en la construcció, en l'explotació i en el procés de desconstrucció quan se'ls esgoti la vida útil.

El complex esportiu aprofitarà el recursos hídrics disponibles, reduirà les pèrdues energètiques amb l'aïllament tèrmic, eliminarà els guanys no desitjats amb les proteccions solars adequades, utilitzarà tecnologies eficients en les instal·lacions d'energies convencionals, implantarà energies renovables i establirà uns paràmetres de confort amb criteris d'austeritat per tal de contribuir al desenvolupament sostenible de la nostra societat.

Per realitzar la pràctica físicoesportiva es plantegen els espais esportius de dimensions adequades i disseny funcional que les faci aptes per a la pràctica del futbol i altres esports relacionats amb els camps poliesportius.

Les instal·lacions garantirán la seguretat i l'habitabilitat de l'equipament que es planteja amb una correcta il·luminació, temperatura, ventilació i grau d'humitat adients.

La intensa activitat que es desenvolupa en l'equipament esportiu d'ús públic requerirà el manteniment de la qualitat dels serveis i la realització freqüent i contínua de les tasques de neteja i conservació.

Les instal·lacions haurà de garantir una pràctica més segura, que elimini els elements perillosos, reduint tant com sigui possible el risc d'accidents, seran uns equipaments funcionals que possibilitin fer rendible l'oferta i optimitzar els recursos destinats a la seva construcció i seran unes instal·lacions habitables que reuneixin unes condicions adequades d'higiene i salut, de protecció del medi ambient, de sostenibilitat i de confort.

Tal com determina l'article 13 del PIEC el complex esportiu disposarà d'un reglament d'utilització que ha d'estar a l'abast de tots els usuaris de la instal·lació i que com a mínim ha de regular els aspectes continguts en l'apartat 3.4.1 de la memòria del PIEC.

La societat promotora del complex esportiu haurà de subscriure un contracte d'assegurança de responsabilitat civil pels danys eventuals que es puguin ocasionar als usuaris, als practicants o a qualsevol altra persona com a conseqüència de les instal·lacions o de l'activitat esportiva.

A d'instal·lació esportiva hi haurà un panell informatiu, en un lloc visible i de fàcil accés per a l'usuari, amb el contingut detallat a l'apartat 3.4.1 de la memòria del PIEC.

L'article 18 del PIEC estableix que la implantació d'un equipament esportiu s'ajustarà en tot moment a la legislació urbanística vigent a Catalunya, extrem que ja hem justificat àmpliament en els apartats anterior.

El Pla Especial qualificarà l'àmbit del Pla Especial Urbanístic d'Equipament Esportiu privat en sòl no urbanitzable tal com estableix l'apartat 2 de l'article 18 del PIEC.

Tal com estableix l'apartat 5 de l'article 18 del PIEC, l'equipament esportiu que es planteja, està més lluny de 200 metres de focus molest o nociu i està a més de 2 kilòmetres de l'indústria petroquímica que podria representar un perill d'explosió,

radiació, incendi, pols o emanacions tòxiques. En realitat la implantació està a 4,5 kilòmetres de l'indústria petroquímica del complex sud i a 1 kilòmetre de l'autovia A-7.

Tal com determina l'apartat 1 de l'article 20 del PIEC, s'estableix que l'equipament esportiu es projectarà, construirà i mantindrà tenint en compte les seves implicacions ambientals i el concepte de desenvolupament sostenible.

Tal com determina l'apartat 2 de l'article 20 del PIEC, s'estableix que l'equipament esportiu es construirà tenint en compte l'armònica integració en el seu context i respectarà en tot moment la planificació en l'ús del territori.

Tal com determina l'apartat 3 de l'article 20 del PIEC, s'estableix la necessitat d'optimitzar l'ús de l'equipament i mantenir-lo en bones condicions i amb un funcionament que prevegi mesures d'estalvi i d'eficiència energètica.

10. - INICIATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

La societat propietària i promotora del Pla Especial és MARSOPA S.L. amb el NIF B-50196484, amb el domicili fiscal a Prolongació c/e s/n de Salou, representada XAVIER BLASI GACHO amb el DNI 39655494-K

Segons els seus estatuts, l'objecte social de MARSOPA,SA és el següent:

"Artículo 2º- La sociedad tiene por objeto: --

A) La compra y venta de terrenos rústicos y/o urbanos, de edificios y de construcciones de cualquier tipo y para cualquier destino, y ello en su totalidad o por partes o divisiones, así como pisos, locales y otros espacios de los mismos. La explotación de los anteriores de forma directa, por arriendo o por cualquier fórmula admitida en Derecho.

B) La construcción y/o promoción de edificios y construcciones, sea cualesquiera su clase y su destino, su venta, su explotación directa, su arriendo o cualquier otra forma de negocio jurídico, y ello de la totalidad o parte de los inmuebles citados, así como pisos, locales y otros espacios de los mismos, previa su división en propiedad horizontal, cuando fuera procedente, pudiendo acogerse a cualquier beneficio, exención y/o subvención APRA construcción de Viviendas de Protección Oficial y de cualquier otro tipo análogo o similar.

C) La urbanización, división, parcelación, agrupación y segregación de terrenos rústicos y urbanos.

D) La compra y venta de toda clase de materiales, útiles y herramientas, así como maquinaria e instrumentos destinados a la construcción y demás actividades inmobiliarias, su arriendo como arrendadora o arrendataria, su cesión, su depósito o almacenaje, su distribución, reparto e instalación de todos los elementos citados, pudiendo también realizar su importación y exportación.

E) La confección y ejecución de proyectos, estudios y presupuestos destinados a los usos y negocios anteriormente descritos; y, en general, la realización de cualquier actividad y de todo tipo de negocio relacionado con dicho objeto social, pudiendo subcontratar, para ello, con otras Empresas constituidas por personas físicas y/o jurídicas.

F) La industria del transporte, realizada para fines sociales, por cuenta propia o de terceros, y en vehículos propios o ajenos, e incluso el transporte en general

G) Alquiler, compra y venta de embarcaciones y todo lo relacionado con las mismas.

H) Alquiler, compra y venta de Propiedad Industrial y lo que se relacione con este sector.

I) La realización de cuantos actos sean preparatorios o complementarios de los anteriormente reseñados, especialmente la promoción y la participación en otras Compañías o negocios relacionados con las actividades que se han citado y la realización de actividades financieras, no bancarias, obteniendo o concediendo créditos por razón de las compras, ventas, cesiones u otra clase de servicios recibidos o prestados a terceros

J) Las actividades de promoción y desarrollo de actividades deportivas, así como otros proyectos y actividades relacionadas o derivadas de dicha práctica, incluyendo la organización de todo tipo de eventos de carácter deportivo.

K) El comercio al por mayor y al por menor, de todo tipo de artículos para el deporte.

Las actividades, actos y contratos a que se refieren los apartados anteriores podrán efectuarse en España y, cumpliendo las normas y formalidades en cada caso aplicables, en países extranjeros.”

11.- ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT

11.1.- Propietats de la societat promotora del Pla Especial Urbanístic dins de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic:

PROPIETARI	REFERÈNCIA CADASTRAL	SUPERFÍCIE
MARSOPA S.A.	43185A034000210000WR(21) (FORA DE L'ÀMBIT)	3.735,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000430000WP(43)	14.313,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000440000WL(44)	5.800,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000460000WF(46)	5.944,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000470000WM(47)	6.216,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000480000WO(48)	9.065,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000500000WM(50)	21.807,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000510000WO(51) (PART)	4.573,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000520000WK(52)	4.666,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000530000WR(53)	8.362,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000540000WD(54)	2.006,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000570000WJ(57)	5.473,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000580000WE(58)	4.080,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000590000WS(59)	5.786,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000600000WJ(60)	4.684,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000610000WE(61)	3.384,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000630000WZ(63)	3.841,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000640000WU(64)	34.713,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000690000WY(69)	4.582,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000700000WA(70)	4.185,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000720000WY(72)	2.503,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000730000WG(73)	1.636,00 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000740000WQ(74)	948 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000750000WP(75)	684 M2

10.2.- Propietats veïnes i confrontants amb l'àmbit del Pla Especial Urbanístic:

PROPIETARI	REFERÈNCIA CADASTRAL	SUPERFÍCIE
	43185A034000130000WT(13)	10.814 M2
	43185A034000170000WK(17)	12.610 M2
	43185A034000200000WK(20)	19.662 M2
MARSOPA S.A.	43185A034000210000WR(21)	3.735,00 M2
	43185A034000220000WD(22)	7.046 M2
	43185A035000260000WK(26)	17.708 M2
	43185A035000280000WD(28)	12.171 M2
	43185A034000290000WU(29)	7.045 M2
	43185A034000310000WZ(31)	2.844 M2
	43185A034000320000WU(32)	6.402 M2
	43185A034000330000WH(33)	4.340 M2
	43185A034000340000WW(34)	3.716 M2
	43185A034000350000WA(35)	36.222 M2
	43185A034000450000WT(45)	11.979 M2
	43185A034000500000WM(50) (PART)	21.807 M2
	43185A035000520000WP(52)	452 M2
	43185A034000550000WX(55)	4.909 M2
	43185A034000650000WH(65)	4.316 M2
	43185A034000680000WB(68)	19.530 M2
	43185A034000710000WB(71)	12.569 M2
	43185A034000770000WT(77)	12.133 M2
	43185A034000820000WM(82)	2.992 M2
	43185A034000840000WK(84)	904 M2
	43185A035000470000WG(47)	4.501 M2
	43185A035000480000WQ(48)	4.270 M2
	43185A035000510000WQ(51)	2.256 M2
	43185A035000530000WL(53)	4.434 M2
	43185A035000560000WM(56)	37.536 M2

12.- JUSTIFICACIÓ DE LA CREDIBILITAT DE LA INICIATIVA I SOLVÈNCIA DE L'OPERADOR.

En tot cas, en la documentació que defineixi l'abast i contingut de l'actuació hauran de constar les dades i referències adequades per valorar la credibilitat de la iniciativa i, si s'escau, la solvència de l'operador. Aquestes condicions s'han de considerar necessàries per al reconeixement de d'interès territorial de l'actuació.

El projecte de gestió de l'espai esportiu convencional, es redactarà per un tècnic competent en matèria esportiva, preveient que s'hi programaran activitats d'entrenament i activitats de lleure físicoesportiu i sociocultural a l'aire lliure.

La viabilitat empresarial de l'actuació es desprèn de les següents valoracions:

12.1. APTITUD JURÍDICA DE MARSOPA,SL PER EMPRENDRE LA PROMOCIÓ

L'objecte social de MARSOPA,S.L. comprèn, entre d'altres, les activitats de promoció i desenvolupament d'activitats esportives i altres projectes i activitats relacionats o derivats d'aquesta pràctica.

El projecte d'implantació espai esportiu que contindrà un conjunt de camps del tipus Camp doble poliesportiu, (CAM-2) segons la denominació del Consell Català de

l'Esport, que permetran la pràctica del futbol i altres esports escau, doncs, plenament en l'objecte social de MARSOPA,SL.

12.2 SOLVÈNCIA DE MARSOPA,SL PER EMPRENDRE LA PROMOCIÓ

MARSOPA,S.L. destinarà a aquesta activitat econòmica una superfície de terreny de la seva propietat, del terme de Salou, formada per finques que sumen una superfície de dimensions suficients per donar cabuda a diversos camps d'esports.

El terreny s'ordenarà mitjançant un Pla Especial i s'adaptarà a la morfologia i instal·lacions que necessita una activitat d'aquesta mena, amb uns criteris d'intervenció mínima i de respecte màxim al medi i al paisatge.

12.2.1. Patrimoni afectat al projecte

Totes les finques on es preveu situar el complex esportiu pertanyen a la societat mercantil MARSOPA S.A., amb NIF A-50196484 i amb domicili al carrer E s/n de Salou.

Seguidament es relacionen les finques que pertanyen a MARSOPA,S.L. i que es destinen al projecte. En annex s'acompanyen les notes simples registrals de totes elles.

Finca	Tomo	Llibre	Foli	Ref. cadastral
34.761	1366	386	109	3185A034000500000WM
3625	1570	482	221	43185A034000480000WO
46869	1623	535	073	43185A034000510000WO
14882	1573	485	105	43185A034000530000WR
39223	1547	459	165	43185A034000540000WD
4209	1603	515	005	43185A034000570000WJ
615	1591	503	199	43185A034000600000WJ
32580	1287	356	083	43185A034000630000WZ
2045	1658	570	003	43185A034000690000WY
1791	1487	424	047	43185A034000640000WU
2891	1628	540	005	43185A034000730000WG
37439	1502	430	045	3185A034000500000WM
3626	1380	390	110	43185A034000590000WS
48852	1642	554	060	3185A034000500000WM
1225	1645	557	009	43185A034000470000WM
4430	1483	421	168	43185A034000430000WP
4859	1507	432	111	43185A034000460000WF
3781	2353	223	56	43185A034000700000WA
3780	536	103	101	43185A034000720000WY
23856	996	270	26	43185A034000610000WE
1878	1366	112	386	43185A034000440000WL
12081	2372	1060	8	43185A034000740000WQ
2892	298	63	182	43185A034000750000WP

12.2.2. Relació de societats vinculades a la Família Blasi

CÀMPING SANGULI S.A.
CÀMPING CAMBRILS PARK S.L.
BLAGATER S.L.
SERVICIOS TURISTICOS SANGULI S.L.
MAS CLARIANA S.L.
ROCA MUSCLERA S.L.
CRISTHER SALOU S.L.
SALOU BAY RESORT S.L.

Totes les societats que formen el grup estan domiciliades en el territori de Catalunya.

12.2.3. Característiques de les principals empreses regides pel grup

Les principals empreses regides pel grup són el Camping Sanguli, situat al terme de Salou, i el Camping Cambrils Park, situat al terme de Cambrils.

Camping Sanguli, que es va inaugurar a l'any 1972, ha aconseguit diferents guardons d'importància internacional els darrers anys i el reconeixement d'organitzacions de la categoria de l'ADAC Alemany , l'ANWB holandés,DCC, ACSI, diversos automòbils clubs i també dels clubs caravanistes i de diverses guies de càmpings.

Premis i reconeixements a Càmping Sanguli

- “Diploma al Mèrit Turístic” atorgat el 1988 per la Generalitat de Catalunya
- “Millor càmping d'Espanya” atorgat el 1992 per reial Automòbil Club Holandès ANWB
- “Millor càmping del litoral Mediterrani” atorgat el 1994 per “Le Caravannier”
- Categoria “EUROTOP CAMPING” (dins dels cinquanta millors càmpings d'Europa) des del 1999 atorgat per l'ANWB fins l'actualitat
- “Q” Qualitat Turística atorgada des del 2001 per la secretaria de Turisme Espanyol
- “Millor Càmping d'Europa atorgat el 2003 per L'ANWB
- “Super Plätze” atorgat el 2004 pel Reial Automòbil Club Alemany ADAC
- “My Sweet Camping” 2005 Diploma ADAC

- “Destinació de Turisme Familiar” 2008 Diploma Ajuntament i Patronat de Turisme de Salou
- “Càmping de l’Any” atorgat EL 2008 per l’ANWB

Premis i reconeixements a Càmping Cambrils Park

- “Diploma al Mèrit Turístic” atorgat el 1999 per la Generalitat de Catalunya
- Categoria “EUROTOP CÀMPING” (dins dels cinquanta millors càmpings d’Europa) des del 1999 atorgat per l’ANWB fins l’actualitat
- “Millor càmping d’Espanya” atorgat el 2000 per reial Automòbil Club Alemany DCC.
- “Millor càmping d’Espanya” atorgat el 2000 per l’ANWB.
- “Super Plätze” atorgat el 2003 pel Reial Automòbil Club Alemany ADAC
- “Q” Qualitat Turística atorgada des del 2003 per la secretaria de Turisme Espanyol
- “Destinació de Turisme familiar” Diploma atorgat per la Generalitat de Catalunya
- “Millor Càmping d’Europa atorgat el 2009 per L’ANWB
- “Càmping de Luxe” atorgat el 2010 pel Reial Automòbil Club Alemany ADAC
- “Càmping de L’Any” atorgat el 2010 per l’ANWB

Ambdós establiments proporcionen als seus clients qualitat en el servei mitjançant la implementació continuada de millores, inversió, dedicació i afany de superació. Això els ha permès d’assolir un doble objectiu: la fidelitat dels seus clients i el reconeixement de les institucions.

Tots dos càmpings són referents del turisme de la Costa Daurada. La capacitat màxima entre el dos càmpings, en temporada de plena ocupació, és de l’entorn de les 9.000 persones, sobre una extensió de 50 Hectàrees. L’ocupació dona lloc al voltant d’un milió de pernoctacions l’any.

Les nacionalitats dels clients son, principalment, catalans, espanyols, francesos, alemanys, holandesos, anglesos, irlandesos, belgues, italians i suïssos.

El grup d’empreses de la família Blasi proporciona llocs de treball continuat a uns 250 treballadors, que es complementen a l’estiu amb llocs de treball eventual, de manera que, en temporada alta, la plantilla arriba a ser d’uns 500 treballadors.

El volum de negoci del grup ronda els divuit milions d'euros. Adjuntem certificats bancaris de solvència.

12.3. CONCLUSIÓ

Cal concloure que la societat MARSOPA S.L. té el patrimoni propi necessari per promoure el projecte d'implantació d'un espai d'activitats col·lectives de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo en el terme de Salou, i acredita una solvència empresarial sobradament suficient.

13.- DELIMITACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

13.1.- Àmbit del Pla Especial Urbanístic:

L'àmbit d'estudi se situa al nord-oest del terme municipal de Salou (Tarragonès), més concretament, a la franja agrícola compresa entre la carretera T-325 i el límit municipal amb Vilaseca a ponent del barranc de Barenys, entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda del camí de la Mata. Les finques afectades específicament són la 21, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75 del polígon 34.

La delimitació de l'àmbit d'estudi és força irregular, tot i això, es pot dir que limita per l'oest amb el camí dels morts i amb el camí dels Castellots per l'est. La part més meridional se situa a tocar de l'esmentada carretera i la part septentrional limita amb camps de cultiu que avui encara són en actiu. La superfície total afectada pel PEU de les instal·lacions esportives és de 155.007,11 m².

L'àmbit del Pla Especial Urbanístic és coincident amb les finques cadastrals relacionades anteriorment, propietat de la societat promotora de l'actuació específica, MARSOPA S.A..

13.2.- Delimitació del Pla Especial Urbanístic:

El Pla Especial Urbanístic limita al nord amb les finques cadastrals 65, 77, 68, 13, 71, 55 i 29 del polígon 34 de rústega.

El Pla Especial Urbanístic limita a l'est amb les finques cadastrals 17, 20, 71, 29, 82, 31, 32, 33, 34, 35 i 84, del polígon 34 de rústega.

El Pla Especial Urbanístic limita al sud amb les finques cadastrals 51, 52, 53, 71, 21, 50, 35, 84 i el carrer del Camí de Cavet de Barenys (T325) del polígon 34 de rústega.

El Pla Especial Urbanístic limita a l'oest amb les finques cadastrals 65, Camí dels morts, 50, 45 i 84 del polígon 34 de rústega.

14.- ZONIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

Classificació del sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic: Sòl No Urbanitzable amb una superfície de 155.007,11 m².

Qualificació del sòl no urbanitzable de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic: Clau 22, Zona esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure.

15.- NORMATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

15.1.- Disposicions Generals:

Seràn d'aplicació en tot allò no contemplat específicament en la normativa del Pla Especial Urbanístic, les determinacions dels articles 293; Definició i Tipus, 294; Desenvolupament del Pla D'ordenació Urbanística Municipal en SNU, article 295; Parcel·lacions i segregacions, article 296; Reconstrucció i Rehabilitació de masies, article 297; Camins rurals, article 298; Elements auxiliars i tanques, article 299; condicions de procediment i article 300; Condicions d'ús, de les Normes del POUM de Salou.

15.2.- Construccions en sòl no urbanitzable:

Seràn d'aplicació en tot allò no contemplat específicament en la normativa del Pla Especial Urbanístic, les determinacions dels articles 301; Disposicions generals, 302; Construccions agrícoles, article 303; habitatge familiar, article 304; Actuacions específiques d'interès públic i article 305; Construccions i instal·lacions d'obres públiques de les Normes del POUM de Salou.

15.3.- Article 306 del POUM de Salou que resulta modificat a resultes del Pla Especial Urbanístic:

Article 306, modificat, Definició

Dins el sòl no urbanitzable el Pla d'ordenació urbanística municipal estableix la següent distinció:

clau 20 .- Zona agrícola permanent

clau 21 .- Zona de càmping

clau 22 .- Zona esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure.

14.4.- Article 308 bis, de nova creació; Sòl esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure, clau 22:

1. Definició.

Sòls que resulten del contingut del pla especial urbanístic a l'empara de l'article 67 de la Llei d'urbanisme per a la implantació d'una actuació específica d'interès públic de caràcter esportiu que es desenvolupa a l'aire lliure, establerta a l'article 47.4.a)

2. Condicions d'ús.

Els usos permesos són:

a). Agrícola. S'admeten les construccions agrícoles, sotmeses al que disposa l'art. 302.

b). Habitatge unifamiliar per a guarda permanent de les instal·lacions,

c). Activitats col·lectives de caràcter esportiu.

d). No s'admet l'ús de càmping.

e).- Les edificacions i instal·lacions mínimes i imprescindibles per l'activitat col·lectiva de caràcter esportiu que es deriva del contingut del Pla Especial Urbanístic.

15.5.- Condicions de parcel·lació:

Tot l'àmbit del Pla Especial Urbanístic es constituirà en una finca única mitjançant l'agrupació de les finques actuals.

15.6.- Instal·lacions esportives:

6 Camps de futbol tipus CAM-2, Camp doble poliesportiu, situat a la plataforma inferior de l'àmbit del Pla Especial.

1 Camp de futbol 7 de 60 x 30 metres situat a la plataforma inferior de l'àmbit del Pla Especial.

2 Camps de futbol tipus CAM-2, Camp doble poliesportiu, situat a la plataforma superior de l'àmbit del Pla Especial.

1 Camps d'atletisme ATL-3 o inferior situat a la plataforma superior de l'àmbit del Pla Especial.

Les instal·lacions esportives respectaran els criteris i recomanacions de seguretat, funcionals i d'habitabilitat de les fitxes tècniques d'equipaments esportius del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya.

15.7.- Edificacions i Instal·lacions mínimes i imprescindibles per l'activitat col·lectiva de caràcter esportiu:

Edificabilitat màxima:

Sostre màxim edificable: 1.425 m²

Edifici A, per a vestidors i serveis higiènics, "fitness", bar i aula: 870 m².

Edifici B, per a control d'accés: 6 m².

Edifici C, per a recepció, serveis higiènics i magatzem: 85 m².

Edifici D, per a serveis higiènics i magatzem: 70 m².

Edifici E, per habitatge unifamiliar del guarda permanent: 150 m².

Edifici F, per a magatzem de manteniment: 244 m².

Aparcament per autocars i cotxes.

Ocupació màxima de l'edificació:

Ocupació màxima resultant de l'edificació i porxos: 2.950 m²

Alçada màxima de l'edificació:

L'alçada màxima de les noves edificacions: 4,5 metres

Alçada màxima de les tanques de protecció de l'àrea dels camps de futbol: 6 metres

Condicions de les edificacions:

Les edificacions esportives respectaran els criteris i recomanacions de seguretat, funcionals i d'habitabilitat de les fitxes tècniques d'equipaments esportius del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya.

15.8.- Instal·lacions d'enllumenat dels Camps de futbol:

S'admet l'enllumenat artificial en els dos camps de futbol que estan recolzats en el canvi de nivell de les dues plataformes i que disposen de grades, amb una nivell d'iluminació horitzontal mitjà de 100 luxes amb làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) o de baixa pressió VSBP), i amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5, amb 4 bàculs per a cada camp d'un màxim de 25 metres d'alçària.

15.9.- Sostenibilitat global del model d'ordenació:

- 1.- El disseny de la geometria dels talussos de terres permanents han de presentar un pendent màxim de 3H:2V, sempre d'acord amb les prescripcions dels estudis geotècnics, de tal manera que se'n garanteixi l'estabilitat a llarg termini, es previngui l'erosió, es faciliti la revegetació i es limitin les pèrdues de sol (d'acord amb els criteris de la FAO).
- 2.- El projecte executiu ha de preveure el decapatge i preservació de la terra vegetal per ser utilitzada posteriorment en les àrees a enjardinar o restaurar.
- 3.- Caldrà adaptar l'ordenació a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques del terreny, reduint al màxim els moviments de terres.
- 4.- Caldrà regenerar i reutilitzar les zones degradades o abandonades que no s'utilitzin per a les instal·lacions i edificacions.

15.10.- Foment de l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica:

- 1.- Considerar els fluxos naturals d'aire (els vents topogràfics) a l'hora de dissenyar els edificis per tal d'afavorir la ventilació natural a l'estiu i/o la protecció contra vents dominants (no la protecció contra vents topogràfics, ja que aquests afavoreixen la ventilació natural).
- 2.- Prioritzar la tipologia d'edifici de doble orientació preferentment amb orientació sud d'una de les façanes, i pels edificis de doble orientació l'orientació NE-SO i NO-SE.
- 3.- Procurar dissenyar façanes ventilades quan aquestes estan orientades cap al SO.
- 4.- Preveure la construcció de cobertes ventilades en els edificis.
- 5.- Prioritzar la utilització de dispositius d'alta eficiència en els enllumenaments exteriors, com ara làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) i de baixa pressió (VSBP) o LED.
- 6.- Preveure l'aplicació de mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors).
- 7.- Maximitzar la generació d'energia amb energies renovables, per exemple per obtenir la climatització (calefacció/refrigeració). Detallar, en els projectes d'edificació, el percentatge de la demanda energètica coberta amb energies renovables i descriure les tecnologies emprades.
- 8.- Prioritzar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.

9.- Prioritzar en les actuacions urbanitzadores la utilització de materials i productes de llarga durada, reutilitzables o reciclables i, en general, materials i productes que disposin de distintius de garantia de qualitat ambiental.

10.- Reduir al màxim els moviments de terres i, sempre que sigui possible, preveure'n la reutilització en la mateixa obra o en altres obres autoritzades.

15.11.- Biodiversitat urbana, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general:

1.- Millorar l'estat de conservació del bosc de pi blanc amb l'eliminació dels peus més dèbils.

2.- Conservar tots els peus de garrofers que fan de llinar del bosc de pi blanc.

3.- Conservar tots els garrofers assenyalats al mapa de vegetació de l'estudi mediambiental, que se situen a la part més septentrional de l'àmbit.

4.- Conservar el màxim de garrofers i oliveres possible de la resta de l'àmbit, especialment si coincideix amb la vora d'un camí del projecte o amb zones verdes de les instal·lacions.

5.- Adequar-se a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació.

6.- Presentar baixes necessitats hídriques i simplicitat de manteniment.

7.- No necessàriament seran espècies autòctones, però no s'utilitzaran espècies amb demostrat comportament invasor. En aquest sentit, la detecció d'espècies invasores en les zones a urbanitzar requereix el seu control o la seva retirada immediata per evitar-ne la propagació, i la gestió dels residus vegetals es farà de manera que no generi noves dispersions.

D'aquesta manera, s'eliminarà la canya (*Arundo donax*) per evitar la seva dispersió cap a zones humides i de ribera.

15.12.- Prevenció dels incendis forestals:

1.- S'han d'establir les mesures de prevenció d'incendis forestals i les franges de seguretat i protecció al llarg del vial establertes a la normativa aplicable (Decret 130/1998, de 12 de maig).

2.- No es podran plantar espècies dels gèneres que recull el Decret 42/2007, de 20 de febrer, pel qual s'estableixen mesures de prevenció del foc bacterià.

Aquests gèneres a evitar són: *Amelanchier*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Eriobotrya*, *Malus*, *Mespilus*, *Photinia davidiana*, *Pyracantha*, *Pyrus* i *Sorbus*.

15.13.- Cicle de l'aigua:

1.- Maximitzar la utilització de les aigües pluvials, assegurant-se de que les edificacions recullin les aigües pluvials de les teulades i de les cobertes planes i que prevegin els dipòsits per a l'emmagatzematge amb les dimensions necessàries.

2.- Implantar, sistemes automàtics temporitzats per al reg nocturn.

3.- Adoptar en els projectes sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes, aparells sanitaris i de reg; captació, emmagatzematge i reutilització d'aigua de pluja i d'aigües de piscines, etc.).

15.14.- Protecció de l'aigua com a recurs natural:

1.- Utilitzar en la jardineria d'espais públics i privats espècies vegetals adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona.

2.- Preveure mesures per evitar l'aprofitament incontrolat i l'afecció a l'aqüífer.

3.- Adequar els creixements i les activitats consumidores d'aigua a la disponibilitat actual i futura d'aquest recurs.

4.- Minimitzar la impermeabilització de la superfície del sòl.

5.- Minimitzar l'ús de fertilitzants i herbicides per evitar que s'escolin al freàtic i a l'aqüífer Baix Francolí.

15.15.- Qualitat del paisatge:

1.- Crear pantalles vegetals per protegir l'exterior de l'impacte visual de les instal·lacions com les graderies o edificis.

2.- Prioritzar l'ús d'espècies arbòries com el garrofer, l'olivera o l'avellaner a fi de no crear discordança amb l'entorn agrícola.

3.- Ordenar els volums de les edificacions en relació amb les característiques del terreny i del paisatge, tot establint criteris per a la seva disposició i orientació pel que fa a la seva percepció visual. Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.

4.- Exigir la integració visual de les instal·lacions de serveis tècnics en superfície, amb el seu soterrament sempre que resulti possible, especialment en el cas de les instal·lacions de transport d'energia elèctrica o similars.

5.- Adoptar les mesures establertes pel POUM pel que fa a les tanques.

15.16.- Ambient atmosfèric:

1.- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.

2.- Es tindran en compte les disposicions del Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament per al desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, en particular pel que fa a:

a).- Tipus de làmpades segons la classificació de la zona on s'ubica l'actuació.

b).- Percentatge màxim de flux d'hemisferi superior del pàmpol d'un llum.

c).- Enlluernament pertorbador màxim en il·luminació exterior de tipus viari.

d).- Índex màxim d'enlluernament en enllumenats per a vianants.

e).- Il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals.

f).- Il·luminació mitjana màxima en zones destinades a trànsit de vehicles i/o al pas de vianants.

15.17.- Gestió de residus:

1.- Portar a la deixalleria municipal tots els residus de fracció vegetal que es produeixin durant les obres de construcció.

2.- Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.

3.- Acumular la fracció vegetal produïda pel manteniment de la gespa i les zones verdes per gestionar-la a la deixalleria municipal de Salou.

4.- Prioritzar l'ús de sistemes constructius industrialitzats o prefabricats en l'edificació, els quals permeten reduir considerablement la generació de residus durant la fase d'obra i optimitzen el cicle de vida de producció del material.

5.- Prioritzar els productes locals, fabricats o extrets de l'entorn proper, atès que la reducció de la distància de procedència dels materials comporta una disminució important del consum energètic total.

15.18.- Normativa sectorial:

1.- Caldrà l'acompliment de les determinacions i la tramitació de l'activitat tal com es regula en la Llei de l'Esport, aprovada pel Decret legislatiu 1/2000.

2.- Caldrà l'acompliment de les determinacions del Decret 95/2005, de 31 de maig, pel qual s'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.

15.19.- Altres:

1.- Caldrà l'acompliment de les determinacions que es derivin de l'estudi d'impacte i integració paisatgística, amb el contingut que determinin les disposicions aplicables en matèria de paisatge i les que es derivin de l'òrgan competent en matèria de paisatge.

2.- Caldrà l'acompliment de les determinacions que es derivin de l'informe i projecte d'intervenció arqueològica i les que es derivin de l'informe del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

3.- Caldrà l'acompliment de les determinacions que es derivin de l'informe de l'administració hidràulica, ACA.

4.- Caldrà l'acompliment de les determinacions que es derivin de l'informe del document de referència del Departament de Medi Ambient i Habitatge i de la Memòria ambiental

15.20.- Condicions d'implantació de serveis:

1.- Aigües residuals:

Les aigües residuals que generi l'activitat es connectaran a la xarxa de clavegueram municipal existent a la cruïlla de la carretera del Camí de Cavet amb el barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic que no és carretera.

2.- Aigües pluvials:

Les aigües pluvials que es puguin recollir de la coberta de les edificacions es magatzemera en un dipòsit acumulador per a consum sanitari i de reg de l'enjardinament.

Les aigües pluvials i de drenatge que generin les instal·lacions esportives, una vegada reutilitzades i que no siguin aptes pel reg, es connectaran al barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic perimetral, al vial Cambrils Salou, i que no és vialitat.

3.- Aigua potable:

L'aigua potable es connectarà a la xarxa municipal existent a la cruïlla de la carretera del Camí de Cavet amb el barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic que no és vialitat.

4.- Electricitat:

La instal·lació elèctrica es farà d'acord amb les determinacions de la companyia subministradora ENDESA amb una potencia inicialment estimada de 145 KW. Com màxim.

Es procedirà al desviament, en una traça aèria o soterrada, de la línia elèctrica existent de mitjana tensió per tal de no interferir amb els camps en les condicions establertes per ENDESA.

5.- Accessos:

Es proposa un accés dins de l'espai de domini públic i fora de la traça de la carretera per tal de facilitar l'accessibilitat a l'actuació sense interferir i afectar la secció del Camí de Cavet de Barenys.

Tota l'obra urbanitzadora tant pel que fa a la pròpia de l'actuació com pel que fa a l'obra necessària exterior anirà a càrrec de la societat promotora.

16.- JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

16.1.- Justificació específica de la finalitat del projecte, de la compatibilitat de l'actuació amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial i de la concurrència dels requisits exigits per la Llei d'urbanisme i per el Reglament per a la implantació de l'activitat esportiva en el mitjà rural:

La proposta de Pla Especial Urbanístic s'adequa a tot el que determina la Llei d'Urbanisme per tal de possibilitar actuacions esportives i d'esbarjo en sòl no urbanitzable no protegit especialment. La implantació d'una activitat esportiva d'aquest tipus, que necessàriament cal implantar en mitjà rural, està plenament contemplada en l'articulat de la Llei.

Per altre banda el Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona i el POUM del Salou, possibilita la implantació de l'activitat esportiva i d'esbarjo que es planteja, tota vegada que es pretén ubicar-la en sòl no urbanitzable que no està protegit especialment.

En definitiva l'actuació específica que es pretén, és compatible amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial i de la concurrència dels requisits exigits per la Llei

d'urbanisme i per el Reglament per a la implantació de l'activitat esportiva en el mitjà rural:

17.- AVANTPROJECTE DE L'ACTUACIÓ:

17.1.- Avantprojecte de l'actuació amb la definició dels espais esportius així com les construccions annexes necessàries i imprescindibles amb la definició de la superfície ocupada per l'activitat i per les construccions i instal·lacions, i a llurs característiques fonamentals:

1).- Memòria descriptiva:

La intervenció resol la implantació de 10 camps de futbol de diferents mides i edificacions annexes que els hi donen ús.

El conjunt s'ordena en una primera zona d'aparcament per a autobusos i cotxes, amb un edifici destinat a control dels accessos que es produeixen des d'aquest punt, serveis i magatzem. Passat aquest, un vial central amb tres camps de futbol disposats a cada costat, uneix l'entrada amb l'edifici principal que, un cop travessat, arriba fins a la zona més allunyada del solar on s'hi situen un parell de camps més de futbol, una ampla zona per a diferents activitats d'entrenament, i un últim edifici de serveis amb magatzem del material necessari per l'ús i manteniment de la zona i les diferents activitats a realitzar-hi.

Topogràficament, el terreny es podria considerar bastant pla fins al punt entremig, un cop passats els sis camps de futbol principal, on es produeix un salt lineal que s'aprofita per situar-hi les grades per a espectadors. Per sobre aquest nivell, l'edifici principal, que juntament amb el bosc existent actuen de teló de fons de l'actuació i s'apropia de les millors vistes dels camps on es desenvolupen les principals activitats futbolístiques.

Per tal que causar el mínim impacte visual, es planteja un edifici format de varies peces unides per un únic element de coberta, separades entre sí per tal de permetre la visió de les zones arbrades que es troben darrera seu. L'edifici també queda travessat pel vial central per on es produeixen els accessos a tot l'àmbit, de manera que a un costat queden els cinc cossos directament relacionats amb l'activitat esportiva, i a l'altre, la zona social amb sala de jocs i bar directament relacionats amb la piscina i l'arbreda existent. Cadascun dels cinc cossos es destina a resoldre les diferents necessitats de l'activitat a desenvolupar-hi: un primer amb dues aules docents; un segon amb el gimnàs; un tercer amb els vestuaris per a entrenadors i àrbitres, l'infermeria, la sala de massatges, trasters i els serveis generals; un quart amb els vestuaris per a jugadors i, per últim, un cinquè amb una zona per a magatzem i una per a instal·lacions.

Els materials plantejats per tota la intervenció, al igual que la pròpia implantació, busquen la integració amb l'entorn, de manera que els diferents edificis es resolen amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, jugant amb la separació entre elles per protegir o deixar entrar els rajos solars segons interressi.

2).- Plànols:

O-02 Avantprojecte de la implantació: ubicació d'instal·lacions i edificacions
1/2.500

O-03 Avantprojecte de la implantació: Detall Edifici A 1/2.500

- O-04 Avantprojecte de la implantació: Detall Edificis B, C i D 1/2.500
 O-05 Accessos a les instal·lacions esportives 1/2.500 i 500

3).- Avaluació econòmica:

El pressupost de l'actuació específica s'avalua en:

Edificacions:

Edificis:

1.425,00 m2 x 0,95 x 485 x 1,20 x 1,25 = **984.853,12 €**

Porxos:

1.525,00 m2 x 0,95 x 485 x 1,20 x 1,25 x 0,40 = **421.586,25 €**

Urbanització general accessos i aparcament:

79.952,11 m2 x 0,95 x 485 x 0,015 = **552.269,02 €**

Camps de futbol de gespa natural:

CAPITOL 1	MOVIMENT DE TERRES	680.813,91 €
CAPITOL 2	INSTAL·LACIÓ DRENATGE	239.538,02 €
CAPITOL 3	INSTAL·LACIÓ SISTEMA DE REG	79.470,02 €
CAPITOL 4	CAPA DE GRAVA	438.794,18 €
CAPITOL 5	CAPA D'ARRELAMENT	754.431,31 €
CAPITOL 6	GESPA	414.482,24 €
CAPITOL 7	TANCA PERIMETRAL I XARXA DE PROTECCIÓ	91.838,70 €
CAPITOL 8	MOBILIARI, PORTERIES, P/P ENLLUMENAT IVARIS	111.240,03 €
TOTAL		2.810.608,41 €

El total de la implantació de l'actuació específica s'avalua a nivell d'avantprojecte es :

Edificis.....984.853,12 €

Porxos..... 421.586,25 €

Urbanització general accessos i aparcament.....552.269,02 €

Camps de futbol de gespa natural.....2.810.608,41 €

TOTAL4.769.316,8 €

4.- Fases d'execució:

L'actuació específica es realitzarà per fases d'execució en funció de l'operativitat funcional i econòmica de la implantació.

En una primera fase es preveu la urbanització, la part d'edificació necessària per al funcionament esportiu i 6 camps de futbol, el que significaria un 70% del total de la inversió

18.- ESTUDIS I INFORMES COMPLEMENTARIS

18.1.- Estudi d'impacte i integració paisatgística, amb el contingut que determinin les disposicions aplicables en matèria de paisatge.

Estudi d'avaluació de l'impacte paisatgístic que ha estat encarregat a la empresa Mediterrània de Geoserveis, SL amb la col·laboració del redactor de Pla Especial Urbanístic i de TAIVE (Taller d'avaluació de l'impacte visual d'estructures, grup d'I + D de la Facultat de Geologia Aplicada de la Universitat de Barcelona). (En redacció)

18.2.- Estudi arqueològic informe del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

Estudi arqueològic encarregat a l'empresa CODEX Arqueologia i Patrimoni i un informe del Departament de Cultura, si l'actuació afecta restes arqueològiques d'interès declarat que sol·licitarà la societat promotora del Pla Especial Urbanístic. (S'adjunta registre d'entrada al departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya en data del 19 de Juliol del 2010)

18.3.- Informe del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca:

Aquest informe el sol·licitarà l'Ajuntament de Salou en el tràmit d'informació pública.

18.4.- Informe de l'administració hidràulica. ACA

Aquest informe el sol·licitarà l'Ajuntament de Salou en el tràmit d'informació pública.

18.5.- Informe de sostenibilitat ambiental preliminar

(Veure document annex. S'adjunta també el registre d'entrada al departament de Medi ambient de la Generalitat de Catalunya en data del 16 de Juliol del 2010)

18.6.- Document de referència del DMAH

(Sol·licitat al Departament de Medi Ambient i habitatge en data 12 de juliol de 2010).

18.7.- Informe de sostenibilitat ambiental

(Pendent de redacció a resultes del contingut del document de referència)

18.8.- Memòria ambiental

(Pendent de redacció a resultes del contingut del tràmit del Pla Especial Urbanístic)

Tarragona per a Salou Juliol de 2010

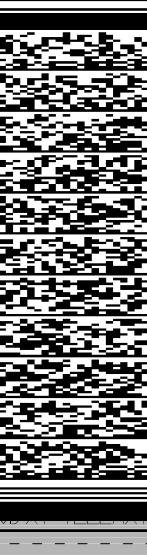
Josep M Milà i Rovira, Arquitecte

	Visat: 2010601305
Hash: 042HFmjdMyHPyBZatUV9BjUXSU= Hash COAC: /yJWuPisigx/OWZ2GxqjElclsMs= Document: COAC-2010601305-383143-01 Data Visat: 26/7/2010	Planejament derivat PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA ----- Emplaçament: Del Cavet (T325) Els Castellots, Salou Arquitectes: Milà i Rovira, Josep M. Cients: Marsopa S.L.
	 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Àmbit del Pla Parcial
155.007,11 m2



Visar: 2010601305
COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA
COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA



Hash: x0CBNDJd5YV2J58v9v...
Hash COAC: FREG7Hw/ax+ch...
Document: COAC-2010601305-3...

DATA DEL PROCESS: 08/07/2010
ACREDITAT: JOANEN
NOVA ARQU: 3425PEstiu240510.dwg
I.D. Llicència AutoCad 2009 LT: B5588000



Àmbit del Pla Parcial
155.007,11 m2

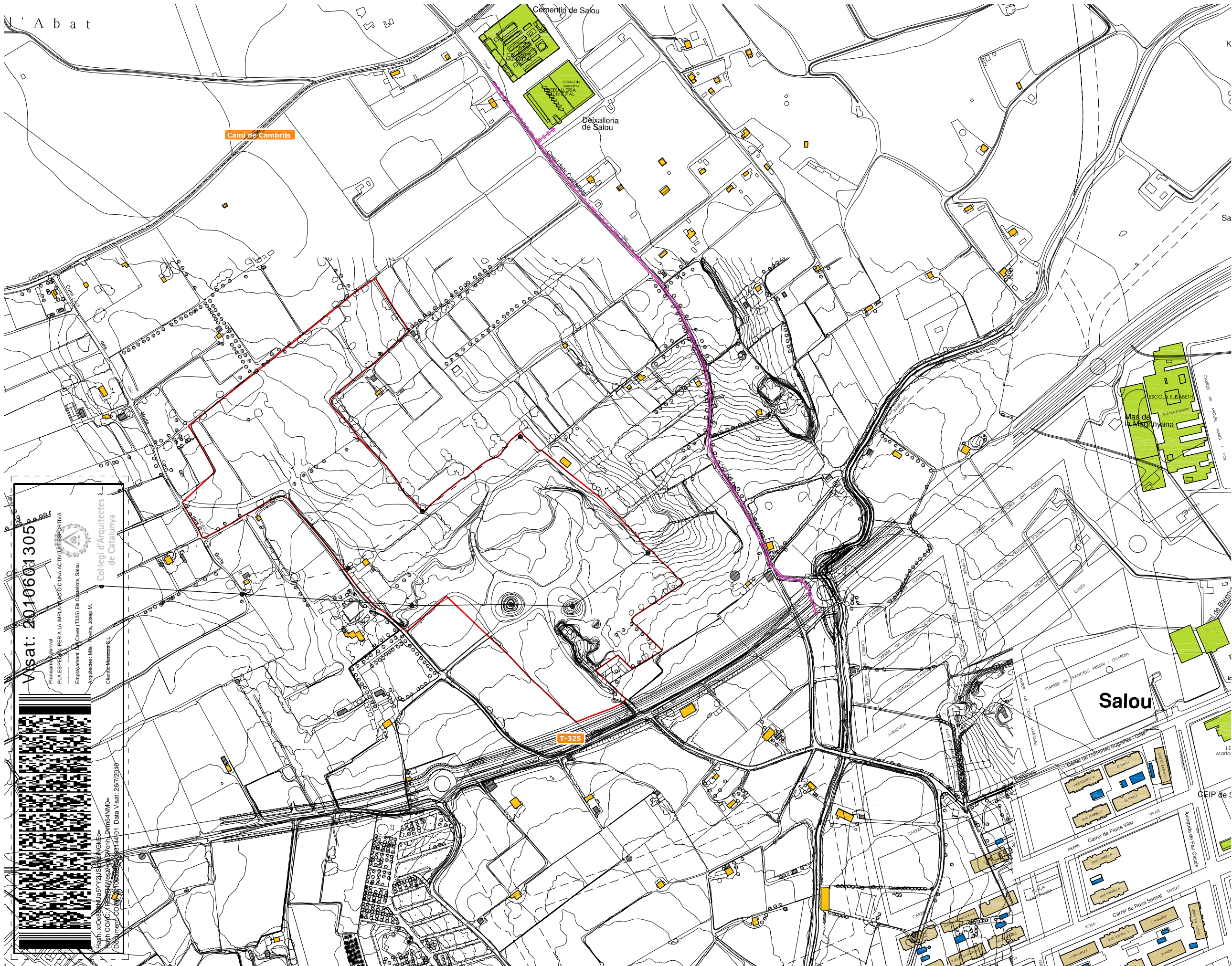
Visat: 2010601305



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
EMPLANTACIÓ D'UN COMPLEU D'EL·LECTRICITAT
MUNICIPI DE SALOU (TARRAGONÈS)

08/07/2010



- Àmbit del Pla Parcial
155.007,11 m²
- - - límits termes municipals
- Construcció en sòl no urbanitzable
- Construcció en sòl urbà
- Equipament
- Piscines
- Traçat existent de línia elèctrica de Mitja Tensió
- - ● - - Proposta de desviació de la línia elèctrica de Mitja Tensió
- - - - - Xarxa de Sanejament amb origen al cementiri

Visat: 20106001305

Planificació urbanística
 PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: La Creu (T325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: M. Milà i Rovira, Josep M.
 Clients: Maresma S.L.

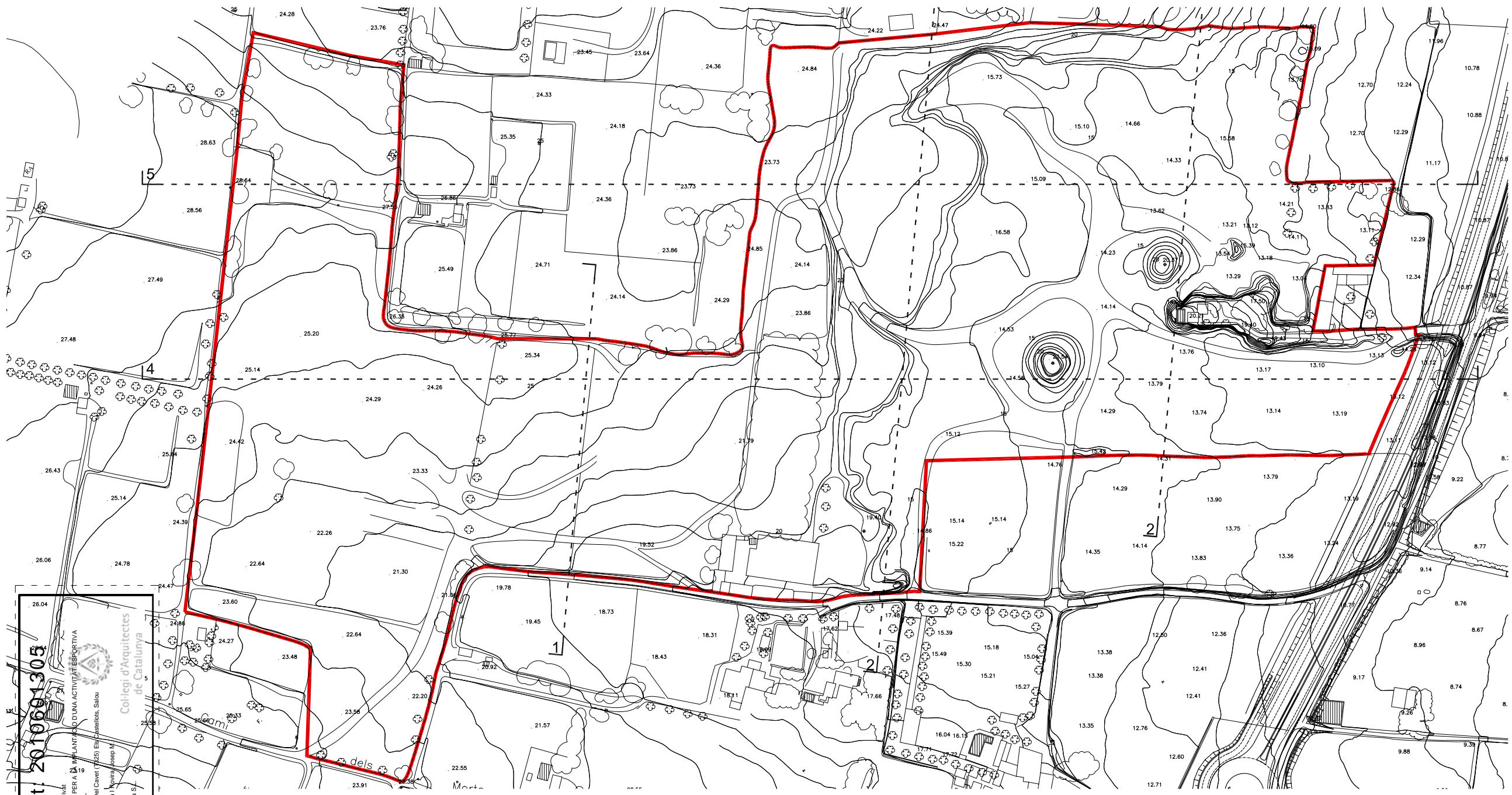
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: xDQcSndJasYY2USjWNGKEp=

Hash COAC: /AN/lesXj/5y0ch/Dv65ANM0=

Dat: 2010/07/09 10:00:00

Doc: 3425-03-01-01 Data Visat: 28/7/2010

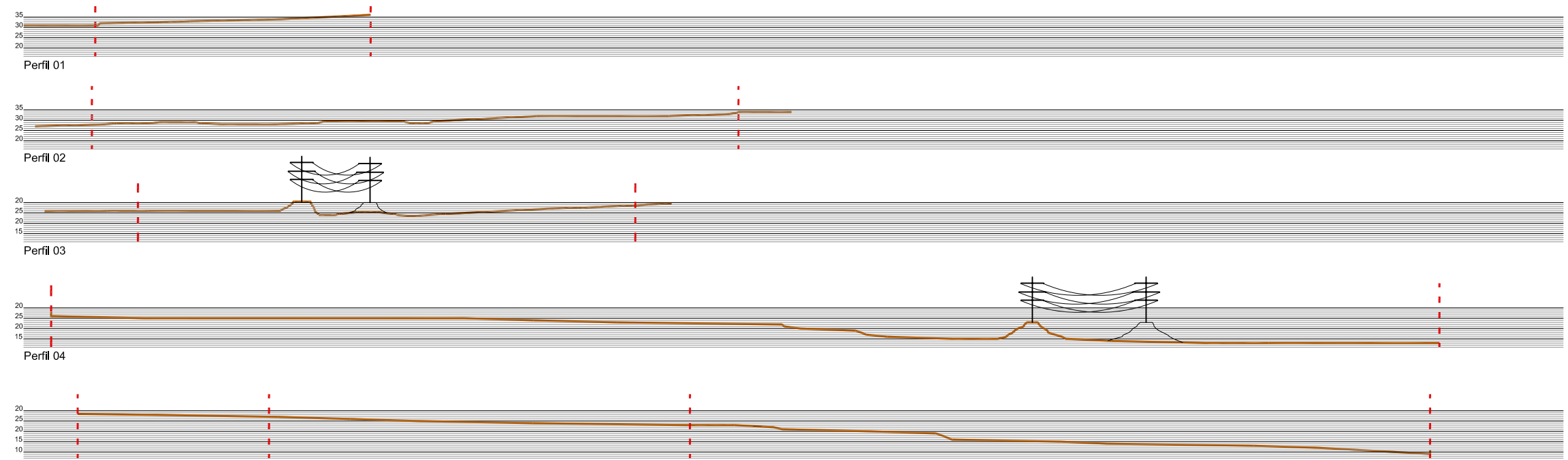


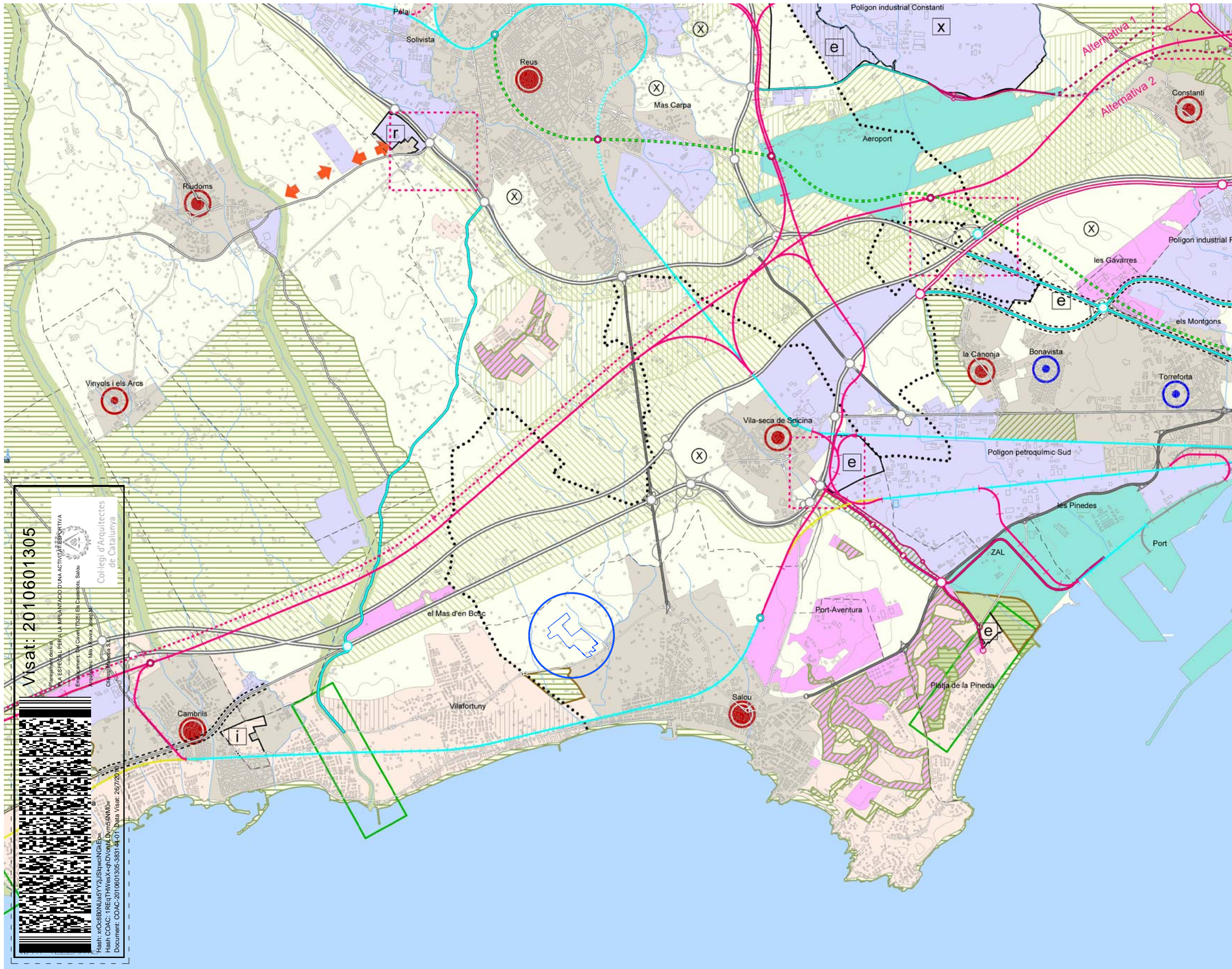
Visat: 2010601305

Plànolament de la
PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Cavet (7205) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: Milla i Rovira
 Clients: Marsopa S.L.

COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA

Hash: x0c8BNJaBY2USjw6NKGp=
 Hash COACC: 1REGTHW/ezXchDI/cohLDvms4NM0=
 Document: COAC-2010601305-383144-01 Data Visat: 28/7/2010





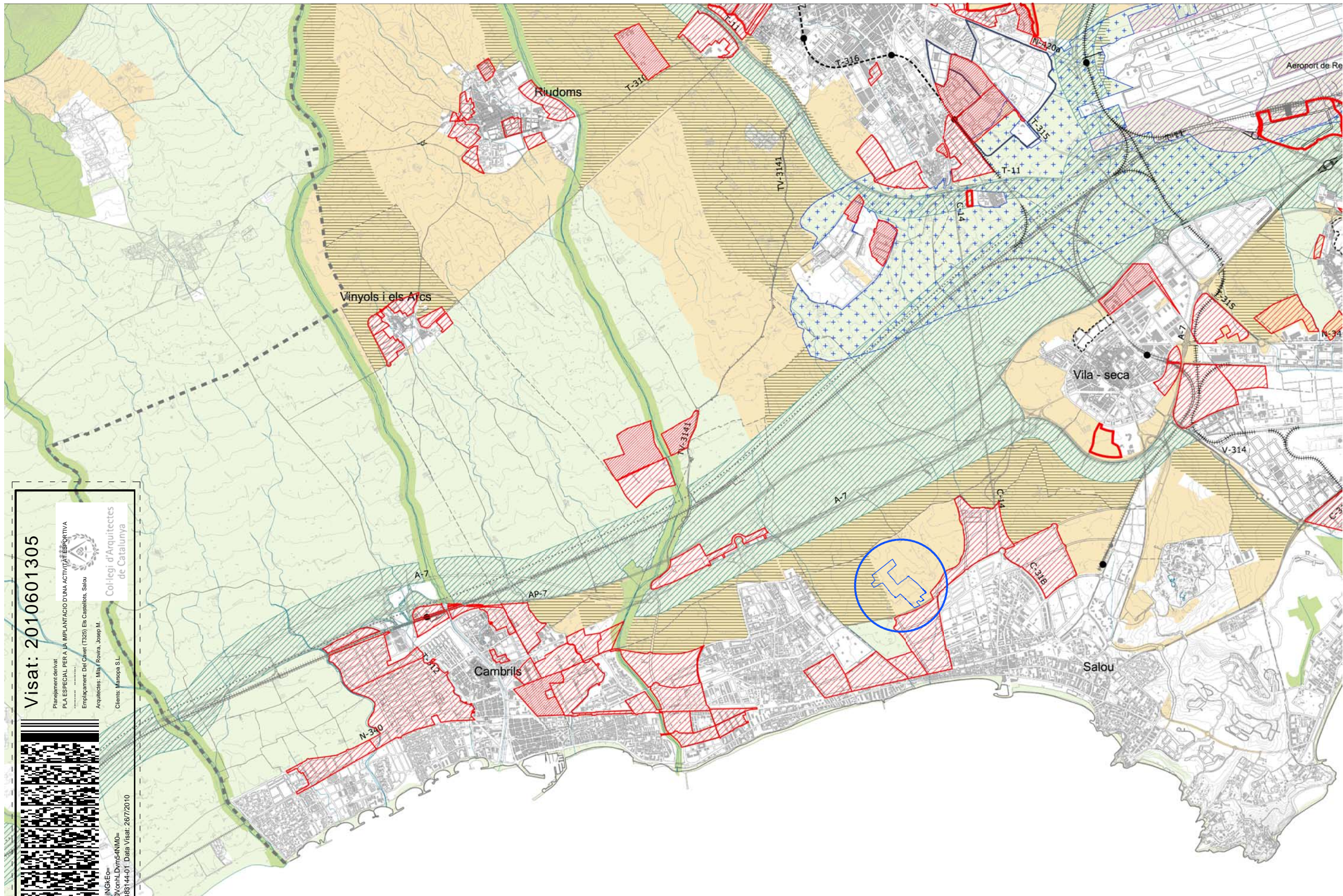
SISTEMA D'ESPACIS OBERTS: CATEGORIES DE SÒL	
SÒL DE PROTECCIÓ ESPECIAL	<ul style="list-style-type: none"> Sòl de protecció especial Sòl no urbanitzable costaner
SÒL DE PROTECCIÓ TERRITORIAL	<ul style="list-style-type: none"> Sòl d'interès agrari o paisatgístic Sòl de preservació de corredors d'infraestructura
SÒL DE PROTECCIÓ PREVENTIVA	<ul style="list-style-type: none"> Sòl de protecció preventiva
SISTEMA D'ASSAMBLAMENTS: TIPOLOGIES DE TÈXTS	<ul style="list-style-type: none"> NUCLIS HISTÒRICS I LES SEVES EXTENSIONS <ul style="list-style-type: none"> Nuclis històrics i les seves extensions Centre urbà (dins continus urbans) ÀREES ESPECIALITZADES* <ul style="list-style-type: none"> Ús residencial Ús industrial i/o logístic Ús comercial, turístic i altres terciaris Ús d'equipaments i sistemes Espais lliures interns Sectors no eslimitats
SISTEMA D'ASSAMBLAMENTS: ESTRATÈGIES DE DESENVOLUPAMENT	<ul style="list-style-type: none"> NUCLIS HISTÒRICS I LES SEVES EXTENSIONS <ul style="list-style-type: none"> Creixement potenciat o estratègic Creixement mitjà Creixement moderat Canvis d'ús: reforma interior Millors urbanes i complexos ÀREES ESPECIALITZADES <ul style="list-style-type: none"> Intensificació urbana Extensió Reducció o reducció Estratègia específica Controlat
ALTRES DETERMINACIONS	<ul style="list-style-type: none"> Límit del creixement urbà Separadors urbans Condicions PDUSC Condicions zones verdes Àmbit preferent d'estudi
SISTEMA D'INFRASTRUCTURES DE MOBILITAT I TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> XARXA VIÀRIA: CLASSIFICACIÓ <ul style="list-style-type: none"> Autopista o autopista Via estructurant primària Via estructurant secundària Via estructurant suburbana Via integrada Pista o camí principal Tram en línia Enllaç amb autopista o autopista XARXA VIÀRIA: PROPOSTES <ul style="list-style-type: none"> Nou traçat indicatiu (proposta) Condicionament Nou traçat indicatiu (previst) Tragets en estudi Nou enllaç viari Condicionament enllaç viari Reordenació viària XARXA FERROVIÀRIA: CLASSIFICACIÓ <ul style="list-style-type: none"> Línia d'alta prestacions Línia convencional Línia tren tramvia Tram en línia Estació Estació intermodal XARXA FERROVIÀRIA: PROPOSTES <ul style="list-style-type: none"> Nou traçat Condicionament Tragets en estudi Desafectació ferroviària Nova estació Condicionament estació ALTRES DETERMINACIONS <ul style="list-style-type: none"> Corredor ferroviari en estudi
INFORMACIÓ CARTOGRÀFICA DE BASE	<ul style="list-style-type: none"> Límit d'àmbit funcional Límit comarcal Límit municipal Curs fluvial Llac o embassament Cota de mar Edificació existent

Visat: 2010601305

Principals de la
LA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: El Camp de Tarragona (Els Castellots, Salou)
 Arquitectes: M.ª Rovira, Josep M.ª Milà

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: x0c8B0NjA6Yy2J5tW6wNkE6p-
 Hash COAC: 1RE6THW6sXc4dV/c6hDvms4NM0-
 Document: COAC-2010601305-38314401 Data Visat: 28/7/20



Visat: 2010601305

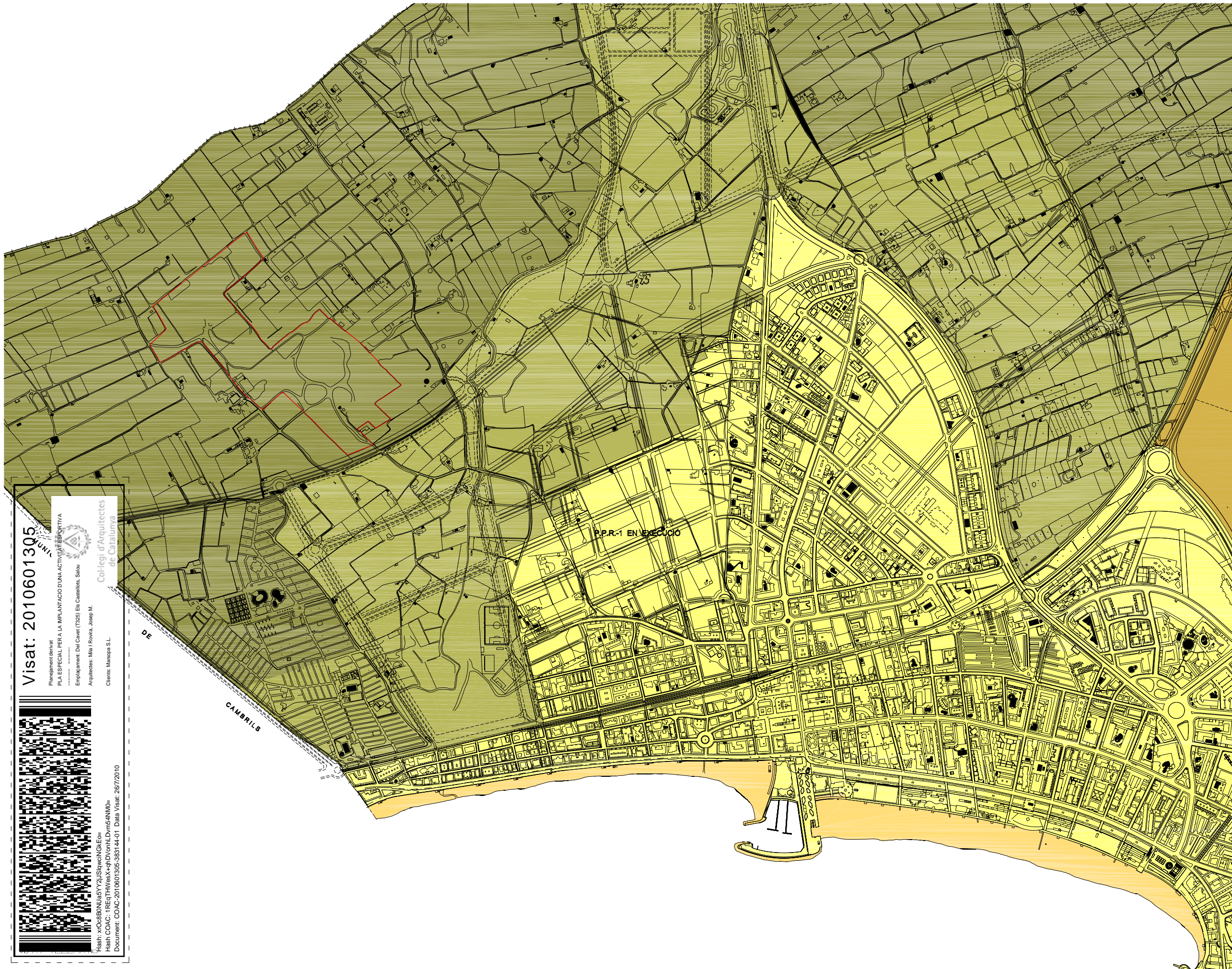
Planificació del sòl
PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Canal (T325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: M. Milà i Rovira, Josep M. MARSOPA S.L.
 Client: MARSOPA S.L.

08/07/2010
 28772010
 2010601305

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

<p>SÒL DE PROTECCIÓ TERRITORIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic Sòl de potencial interès estratègic Sòl de riscos i afectacions Sòl preservació corredors d'infraestructures 	<p>SÒL DE PROTECCIÓ PREVENTIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> Àmbits de desenvolupament urbanístic condicionat Ordinari Restringit 	<p>TRACES</p> <p>Carreteres i camins estructurants Cursos d'aigua d'interès ambiental</p>	<p>ELEMENTS PUNTUALS</p> <p>Interès patrimonial/arqueològic</p>	<p>ORDENACIÓ DELS ASSENTAMENTS</p> <p>SÒL URBÀ</p> <p>ÀMBITS EN EL SÒL URBANITZABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> Sòl urbanitzable Sòl urbanitzable amb Pla Parcial aprovat Amb determinacions específiques del Pla Director Àrees Residencials Estratègiques <p>EQUIPAMENTS I DOTACIONS SUPRAMUNICIPALS</p>	<p>ORDENACIÓ D'INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT</p> <ul style="list-style-type: none"> Xarxa viària Xarxa ferroviària Estació de viatgers Tram en túnel Tram en estudi Àmbit del PDU Límits municipals
--	--	---	--	---	---

(Veure el detall i la justificació de les delimitacions i subcategories en els plànols temàtics)



SISTEMES URBANÍSTICS

- 7.- COMUNICACIONS:**
- Transport terrestre:**
- Fe Ferrovial
 - V Vial
 - Ap Aparcament
- Marítim:**
- Port Portuari
 - Co Costaner
- Àrees de protecció:**
- H Hidrogràfic
- Camí de Ronda:**
- C Camí de Ronda

- 8.- ESPAIS LLIURES PÚBLICS**
- P Parcs
 - J Jardins
 - ZV Zones Verdes
 - Eb Esbarjo
 - L Lliure
 - Es Esportiu

- 9.- EQUIPAMENTS COMUNITARIS**
- CP Centre Públic
 - R Religios
 - Cu Cultural
 - Do Docent
 - Es Esportiu
 - Sa S Assist
 - ST Serveis Tècnics
 - PS Altres d'interès públic i social

- SÒL URBÀ (S.U.)**
- 10.- Edificació allineada a vial
 - 11.- Edificació allada
 - 12.- Edificació unifamiliar allada
 - 13.- Edificació en ordenació volumètrica específica
 - 14.- Conservació estructura urbana i edificatòria
 - 15.- Zona d'usos comercials

- SÒL NO URBANITZABLE (S.N.U.)**
- 20.- Sòl agrícola permanent
 - 21.- Zona de camping

- SÒL URBANITZABLE (S.U.)**
- 30.- Zona de protecció:
 - 30a.- Protecció de l'edificació
 - 30b.- Protecció de restes arqueològiques
 - 30c.- Elements de catàleg
 - 31.- Aparcament
 - 32.- Àrea de Servei

- LÍMIT TERME MUNICIPAL
- LÍMIT CENTRE RECREATIU I TURÍSTIC
- LÍMIT PLA DE MILLORA URBANA
- LÍMIT POLÍGON D'ACTUACIÓ
- LÍMIT SÒL URBANITZABLE DELIMITAT, SECTOR
- LÍMIT SÒL URBANITZABLE NO DELIMITAT
- LÍMIT ZONA DE PROTECCIÓ (Clau 30)
- LÍNIA MARÍTIMO-TERRESTRE
- LÍNIA SERVIDUT DE TRÀNSIT LMT
- LÍNIA SERVIDUT DE PROTECCIÓ LMT
- LÍNIA D'EXPLANACIÓ FF.CC
- LÍNIA D'AFECCIÓ FF.CC

	SÒL RUSTIC.....	378,26 Ha
	SÒL URBANITZABLE.....	187,44 Ha
	SÒL URBA.....	422,97 Ha
	CRT.....	492,33

- LÍNIA EDIFICACIÓ CARRETERES
- LÍNIA SERVIDUT XARXA FLUVAL

- d'edificació**
- (12a) R Condició d'ús
 - Nre total de plantes

- Tipus de Sistema Urbanístic**
- (8 ZV) b Condició sistema
 - a- Existent
 - b- Projectat

- Tipus de protecció**
- (30a) n° nº de referència

Visat: 2010601305

Planificació derivat
PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Cavet (1325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: M. Milà i Rovira, Josep M.
 Clients: Marsopa S.L.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: x0c8BNjAxyY2USjwvNjGkEg=
 Hash COACC: 1RE6THW/esXchD/ConLDvms4NM0=
 Document: COAC-2010601305-38344-01 Data Visat: 28/7/2010



- SISTEMES URBANÍSTICS**
- 7.- COMUNICACIONS:**
- Transport terrestre:
 - Fe Ferroviari
 - V Vial
 - Ap Aparcament
 - Marítim:
 - Port Portuari
 - Co Costaner
 - Àrees de protecció:
 - H Hidrogràfic
 - Cami de Ronda:
 - C Camí de Ronda
- 8.- ESPAIS LLIBRES PÚBLICS**
- P Parca
 - J Jardins
 - ZV Zones Verdes
 - Eb Esbarjo
 - LI Lleure
 - Es Esportiu
- 9.- EQUIPAMENTS COMUNITARIS**
- CP Centre Públic
 - R Religios
 - Cu Cultural
 - Do Docent
 - Es Esportiu
 - Sa Sanitari-Aestètic
 - ST Serveis Tècnics
 - PS Altres d'interès públic i social
- SÒL URBÀ (S.U.)**
- 10.- Edificació alineada a vial
 - 11.- Edificació aïllada
 - 12.- Edificació unifamiliar aïllada
 - 13.- Edificació en ordenació volumètrica específica
 - 14.- Conservació estructura urbana i edificatòria
 - 15.- Zona d'usos comercials
- SÒL NO URBANITZABLE (S.N.U.)**
- 20.- Sòl agrícola permanent
 - 21.- Zona de campinyà
- SO _ABLE (S.U.)**
- 30.- Zona de protecció:
 - 30a.- Protecció de l'edificació
 - 30b.- Protecció de restes arqueològiques
 - 30c.- Elements de cablejament
 - 31.- Aparcament
 - 32.- Àrea de Servei
- LÍMITS I LÍNIES:**
- LÍMIT TERME MUNICIPAL
 - ▲-▲- LÍMIT CENTRE RECREATIU I TURÍSTIC
 - ▲-▲- LÍMIT PLA DE MILLORA URBANA
 - LÍMIT POLÍGON D'ACTUACIÓ
 - LÍMIT SÒL URBANITZABLE DELIMITAT, SECTOR
 - LÍMIT SÒL URBANITZABLE NO DELIMITAT
 - LÍMIT ZONA DE PROTECCIÓ (Clau 30)
 - LÍNIA MARÍTIMO-TERRESTRE
 - LÍNIA SERVIDOR DE TRÀNSIT LMT
 - LÍNIA SERVIDOR DE PROTECCIÓ LMT
 - LÍNIA D'EXPLANACIÓ FF.CC
 - LÍNIA D'AFECTIÓ FF.CC
- LEGENDA DE PATRONS:**
- [Patró] 7.- COMUNICACIONS, APARCAMENT
 - [Patró] 7.- COMUNICACIONS, CAMÍ DE RONDA
 - [Patró] 8.- ESPAIS LLIBRES PÚBLICS
 - [Patró] 9.- EQUIPAMENTS COMUNITARIS
 - [Patró] ESPAI NO OCUPABLE PER L'EDIFICACIÓ
- LÍNIES DE PROTECCIÓ:**
- LÍNIA EDIFICACIÓ PETERES
 - LÍNIA SERVIDOR XARXA FLUVIAL
- TIPOLOGIA D'EDIFICACIÓ:**
- 12a) R) Tipus d'edificació
 - Condicions d'ús
 - Hrè total de plantes
- TIPOLOGIA DE SISTEMA URBANÍSTIC:**
- 6 2V) b) Tipus de Sistema Urbanístic
 - Condicions sistema
 - a) b.- Projectat
- TIPOLOGIA DE PROTECCIÓ:**
- 30a) n) Tipus de protecció
 - n) nº de referència

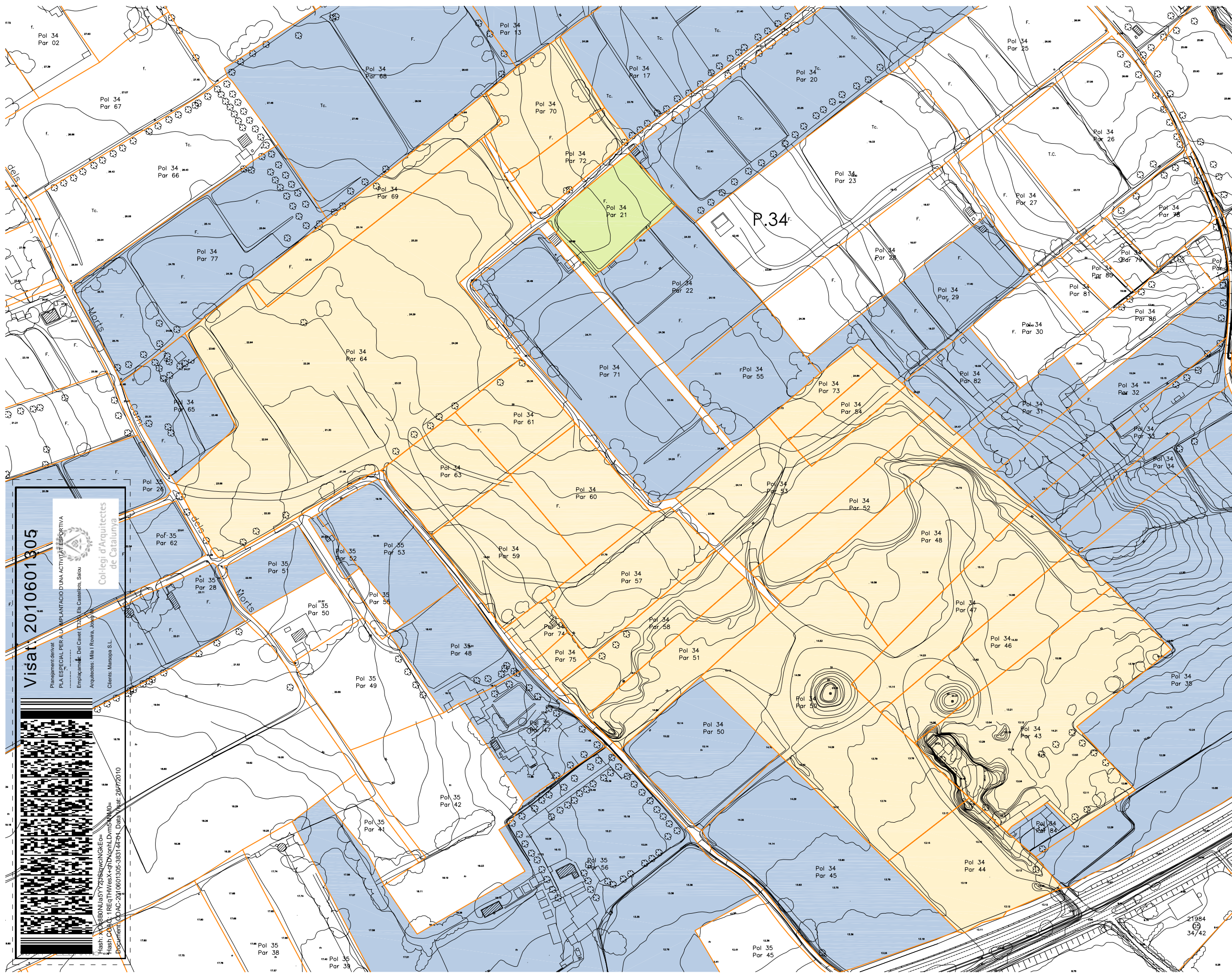
visat: 2010601305

COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA

Hash: x0c8BNJia5YV2U5Uw6NIGKEp=

Hash COACC: 1REG7Hw/aeXchdV/0nH.DvmsANM0=

Document: COAC-2010601305-383144-01 Data visat: 20/10/2010



- Finques propietat de MARSOPA S.L. i que constitueixen l'àmbit del Pla Especial
- Finca propietat de MARSOPA S.L. i que queda exclosa de l'àmbit del Pla Especial
- Finques colindants al Pla Especial els propietaris de les quals hauran de ser informats de l'actuació

REFERENCIA CADASTRAL	SUPERFÍCIE
43185A034000210000WR(21)	3.735,00 m ²
43185A034000430000WP(43)	14.313,00 m ²
43185A034000440000WL(44)	5.800,00 m ²
43185A034000460000WF(46)	5.944,00 m ²
43185A034000470000WM(47)	6.216,00 m ²
43185A034000480000WO(48)	9.065,00 m ²
43185A034000500000WM(50) part	21.807,00 m ²
43185A034000510000WO(51)	4.573,00 m ²
43185A034000520000WK(52)	4.666,00 m ²
43185A034000530000WR(53)	8.362,00 m ²
43185A034000540000WD(54)	2.006,00 m ²
43185A034000570000WJ(57)	5.473,00 m ²
43185A034000580000WE(58)	4.080,00 m ²
43185A034000590000WS(59)	5.786,00 m ²
43185A034000600000WJ(60)	4.684,00 m ²
43185A034000610000WE(61)	3.384,00 m ²
43185A034000630000WZ(63)	3.841,00 m ²
43185A034000640000WU(64)	34.713,00 m ²
43185A034000690000WY(69)	4.582,00 m ²
43185A034000700000WA(70)	4.185,00 m ²
43185A034000720000WY(72)	2.503,00 m ²
43185A034000730000WG(73)	1.636,00 m ²
43185A034000130000WT (13)	10.814 m ²
43185A034000170000WK (17)	12.610 m ²
43185A034000200000WK (20)	19.662 m ²
43185A034000220000WD (22)	7.046 m ²
43185A034000290000WU (29)	7.045 m ²
43185A034000310000WZ (31)	2.844 m ²
43185A034000320000WU (32)	6.402 m ²
43185A034000330000WH (33)	4.340 m ²
43185A034000340000WW (34)	3.716 m ²
43185A034000350000WA (35)	36.222 m ²
43185A034000450000WT (45)	11.979 m ²
43185A034000500000WM (50)	21.807 m ²
43185A034000550000WX (55)	4.909 m ²
43185A034000650000WH (65)	4.316 m ²
43185A034000680000WB (68)	19.530 m ²
43185A034000710000WB (71)	12.569 m ²
43185A034000740000WQ (74)	948 m ²
43185A034000750000WP (75)	684 m ²
43185A034000770000WT (77)	12.133 m ²
43185A034000820000WM (82)	2.992 m ²
43185A034000840000WK (84)	904 m ²
43185A035000470000WG (47)	4.501 m ²
43185A035000480000WQ (48)	4.270 m ²
43185A035000510000WQ (51)	2.256 m ²
43185A035000530000WL (53)	4.434 m ²
43185A035000560000WM (56)	37.536 m ²
43185A035000260000WK (26)	17.708 m ²
43185A035000280000WD (28)	12.171 m ²
43185A035000520000WP (52)	452 m ²
43185A034000500000WM(50) part	21.807,00 m ²

Visat: 2010601305

Planimetria de la
PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Empaquetat: Del Cavet (Tossal Els Castellots, Salou)
 Arquitectes: Milà i Rovira, Jorba
 Clients: Marsopa S.L.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: X:08B0NJA5Y7Z5S0w6NIGKE=

Hash Code: PREGTHW/veX-eDnVocH/DyvesNM0=

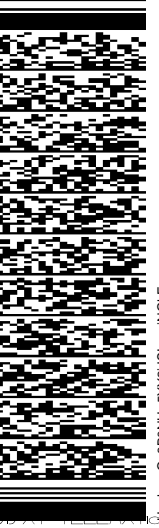
Document: C:\CAC-2010601305-383144-N4-Datam_28772010

Visat: 2010601305

Plànolament del visat
 PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Cavet (7325) Els Caselles, Salou
 Arquitectes: Milià i Rovira, Josep M.
 Clients: Marsopa S.L.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: x0c8BNjAa5Y72J5t9w6NjGkEo=
 Hash COAC: 1FE6THW/eSxchDj/cohLDvms4NM0=
 Document: COAC-2010601305-38344-01 Data Visat: 28/7/2010






- SISTEMES URBANÍSTICS**
- 7.- COMUNICACIONS:**
 Transport terrestre:
 - Fe Ferroviari
 - V Vial
 - Ap Ap ment
 Marítim:
 - Port Portuari
 - Co Costaner
 Àrees de protecció:
 - H Hidrogràfic
 - R Camí de Ronda
- 8.- ESPAIS LLIBRES PÚBLICS**
 - P Parca
 - J Jardins
 - ZV Zones Verdes
 - Eb Esbarjo
 - L Lliure
 - Es Esportiu
- 9.- EQUIPAMENTS COMUNITARIS**
 - CP Centre Públic
 - R Religios
 - Cu Cultural
 - Do Docent
 - Es Esportiu
 - Sa Sanitari-Asist
 - ST Serveis Tècnics
 - PS Altres d'interès públic i social
- SÒL URBÀ (S.U.)**
 10.- Edificació alineada a vial
 11.- Edificació aïllada
 12.- Edificació unifamiliar aïllada
 13.- Edificació en ordenació volumètrica específica
 14.- Conservació estructura urbana i edificatòria
 15.- Zona d'ús comercial
- SÒL NO URBANITZABLE (S.N.U.)**
 20.- Sòl agrícola permanent
 21.- Zona de camping
 22.- Zona esportiva d'interès públic
- SÒL URBANITZABLE (S.U.)**
 30.- Zona de protecció:
 30a.- Protecció de edificació
 30b.- Protecció de restes arqueològiques
 30c.- Elements de catàleg
 31.- Aparcament
 32.- Àrea de Servei
- LÍMIT TERME MUNICIPAL**
 LÍMIT CENTRE RECREATIU I TURÍSTIC
 LÍMIT PLA DE MILLORA URBANA
 LÍMIT POLÍGON D'ACTUACIÓ
 LÍMIT SÒL URBANITZABLE DELIMITAT, SECTOR
 LÍMIT SÒL URBANITZABLE NO DELIMITAT
 LÍMIT ZONA DE PROTECCIÓ (Clau 30)
 LÍNIA MARÍTIMO-TERRESTRE
 LÍNIA SERVIDUD DE TRÀNSIT LMT
 LÍNIA SERVIDUD DE PROTECCIÓ LMT
 LÍNIA D'EXPLACIÓ FF.CC
 LÍNIA D'AFECCIÓ FF.CC
- 7.- COMUNICACIONS. APARCAMENT**
7.- COMUNICACIONS. CAMÍ DE RONDA
8.- ESPAIS LLIBRES PÚBLICS
9.- EQUIPAMENTS COMUNITARIS
ESPAI NO OCUPABLE PER L'EDIFICACIÓ
- LÍNIA EDIFICACIÓ CARRETERES**
LÍNIA SERVIDUD XARXA FLUVIAL
- Tipus d'edificació**
 12a1
 12a2
 12b
 12c
 12d
 12e
 12f
 12g
 12h
 12i
 12j
 12k
 12l
 12m
 12n
 12o
 12p
 12q
 12r
 12s
 12t
 12u
 12v
 12w
 12x
 12y
 12z
- Tipus de Sistema Urbanístic**
 Condició sistema
 a.- Existent
 b.- Projectat
- Tipus de protecció**
 30a
 30b
 30c
 30d
 30e
 30f
 30g
 30h
 30i
 30j
 30k
 30l
 30m
 30n
 30o
 30p
 30q
 30r
 30s
 30t
 30u
 30v
 30w
 30x
 30y
 30z

Visat: 2010601305

COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA

Hash: x0c8BNJjA5Y2U5Uw6NIGKEp=

Hash COACC: 1REG7Hw/aeXchdV/ConLDvmsANM0=

Document: COAC-2010601305-383144-01 - Data Visat: 20/10/2010



Ⓐ	EDIFICI A bar, aula, fitnes, vestidors	Màx. 870 m ²
Ⓑ	EDIFICI B control d'accés	Màx. 6 m ²
Ⓒ	EDIFICI C recepció, serveis, magatzem	Màx. 85 m ²
Ⓓ	EDIFICI D serveis i magatzem	Màx. 70 m ²
Ⓔ	EDIFICI E habitatge guarda	Màx. 150 m ²
Ⓕ	EDIFICIS F (existents) magatzem de manteniment	Màx. 244 m ²

EDIFICABILITAT MÀXIMA	1.425 m ²
OCUPACIÓ MÀXIMA	2.950 m ²

①	CAMP FUTBOL 11 (105x67 ext.)	6ut
②	CAMP FUTBOL 11 (105x67 ext.)	2ut
③	CAMP FUTBOL 7	1ut
④	ÀREA ENTRENAMENT MÚLTIPLE CAMP CRICKET CAMP BEISBOL CAMP RUGBY CAMP HOCKEY	

--- tancaments/proteccions de les àrees dels camps de futbol (6 m alçada)

• il·luminació dels 2 camps principals:
4 bàculs de 25 m. d'alçada amb un nivell d'il·luminació horitzontal de 100 lux. (VSAP o VSBP)

Visat: 2010601305

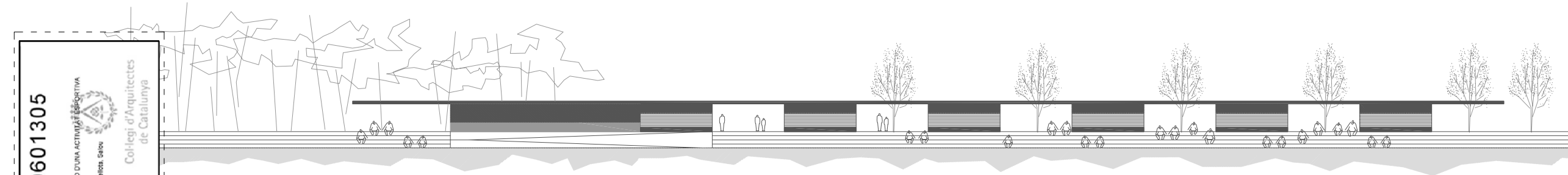
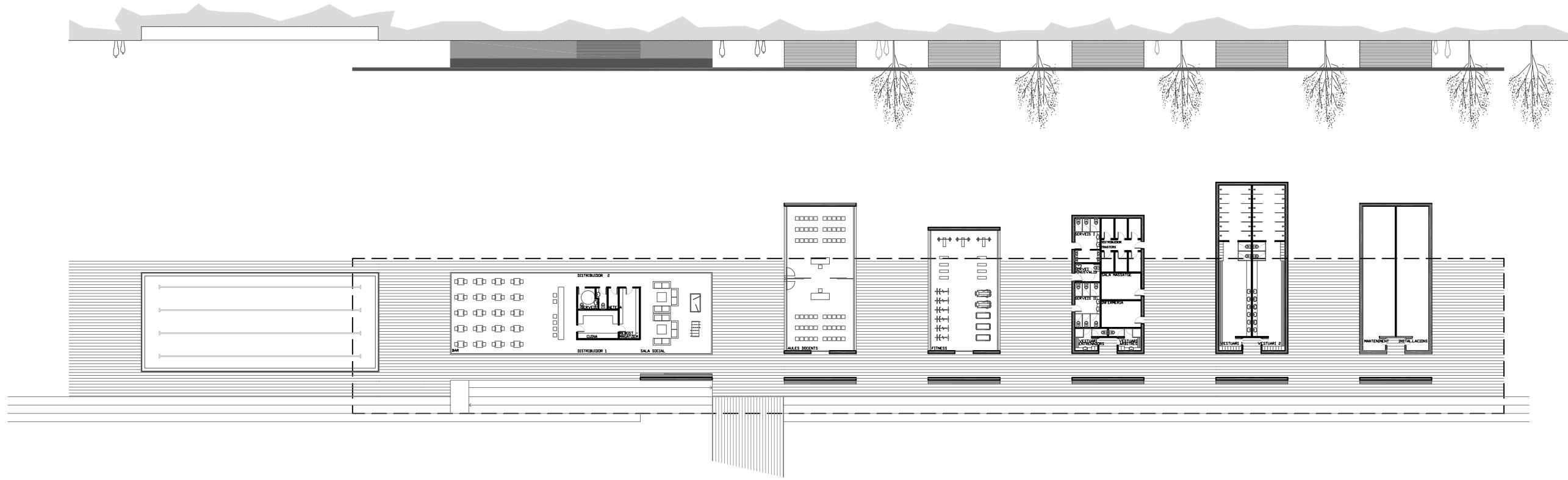
Plànol de projecte
PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
Implantació: Del Coves (1325) Els Castells, Salou
Arquitectes: Mili Rovira, Josep M. Marespa S.L.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: x0c8B0N0u0y0z0S0w0n0K0E0=

Hash COAC: PRE-110/veX+chD70+H-Dvms4NM0=

Document: COAC-3010601305-383144-01 Data Visat: 20/10/2010



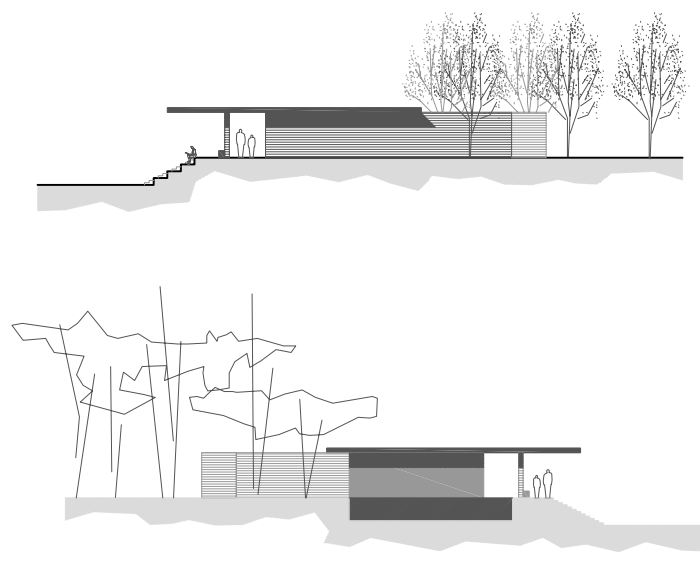
Visat: 2010601305

Pla Especial per a la Implantació d'una Activitat Esportiva
 Emplaçament: Del Cavet (T325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: Milla i Rovira, Josep M.
 Client: Marsopa S.L.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: X088BUNLUNY23510wchKG3E0=
 Hash COAC: TR4EqTHW6sX-dfD7v6mLdVmt4NMQ=
 Document: COAC-2010601305-383144-01 Data Visat: 26/7/2010

EDIFICI A	
MÒDUL 1	
BAR	118.32 m ²
CUINA	13.64 m ²
SERVEIS I NETEJA	10.12 m ²
REBOST-MAGATZEM	12.10 m ²
DISTRIBUIDOR 1 i 2 2 x	10.35 m ²
SALA SOCIAL	67.00 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	241.88 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	252.75 m ²
MÒDUL 2	
AULA 1	56.41 m ²
AULA 2	56.41 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	112.82 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	126.90 m ²
MÒDUL 3	
FITNESS	94.10 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	94.10 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	106.63 m ²
MÒDUL 4	
VESTUARI ENTRENADORS	6.92 m ²
VESTUARI ÀRBITRES	6.92 m ²
INFERMERIA	12.60 m ²
SALA MASSATGE	12.60 m ²
TRASTER 1	3.12 m ²
TRASTER 2	3.12 m ²
TRASTER 3	3.12 m ²
TRASTER 4	3.12 m ²
TRASTER 5	3.12 m ²
TRASTER 6	3.12 m ²
DISTRIBUIDOR	5.22 m ²
SERVEIS I	13.30 m ²
SERVEIS II	13.30 m ²
SERVEI MINUSVÀLID	5.40 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	94.98 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	113.30 m ²
MÒDUL 5	
VESTUARI 1	61.83 m ²
VESTUARI 2	61.83 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	123.66 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	141.27 m ²
MÒDUL 6	
MANTENIMENT	54.03 m ²
INSTAL·LACIONS	54.03 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	108.06 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	123.45 m ²
TOTAL SUP. ÚTIL INTERIOR	789.48 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA	864.30 m²
OCUPACIÓ	2317.30 m²



Visat: 2010601305

Manjament delimitat
 PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT DESPORTIVA

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Emplyament: Del Cavet (T320) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: Mils i Rovira, Josep M.

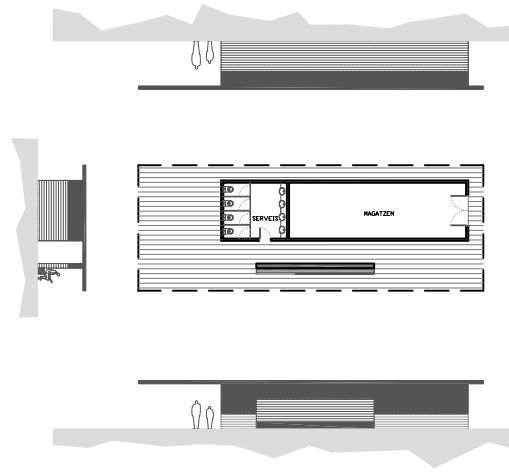
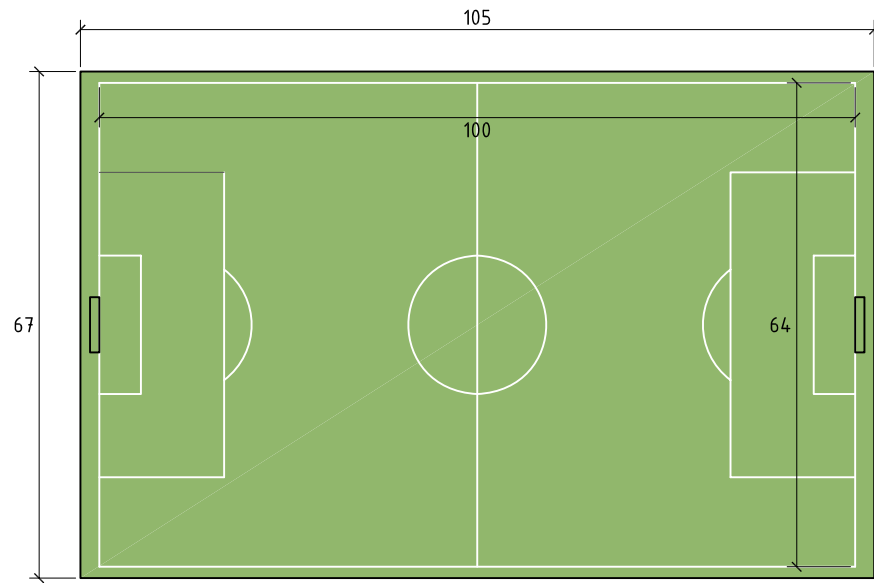
Cients: Marsopa S.L.



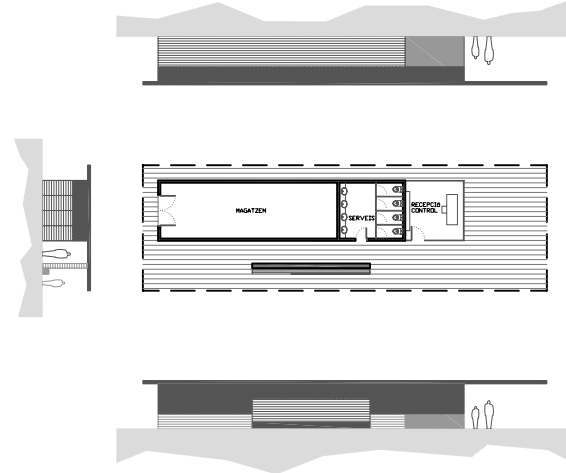
Hash: XCG8BUNLUNUY2jSl0wchNGAE=

Hash COAC: TRFqTHW6sX-dfD76mLdVmt5ANM0=

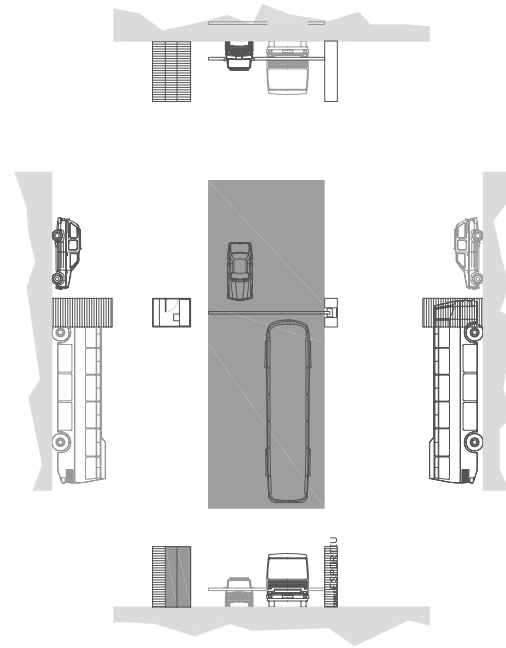
Document: COAC-2010601305-383144-01 Data Visat: 26/7/2010



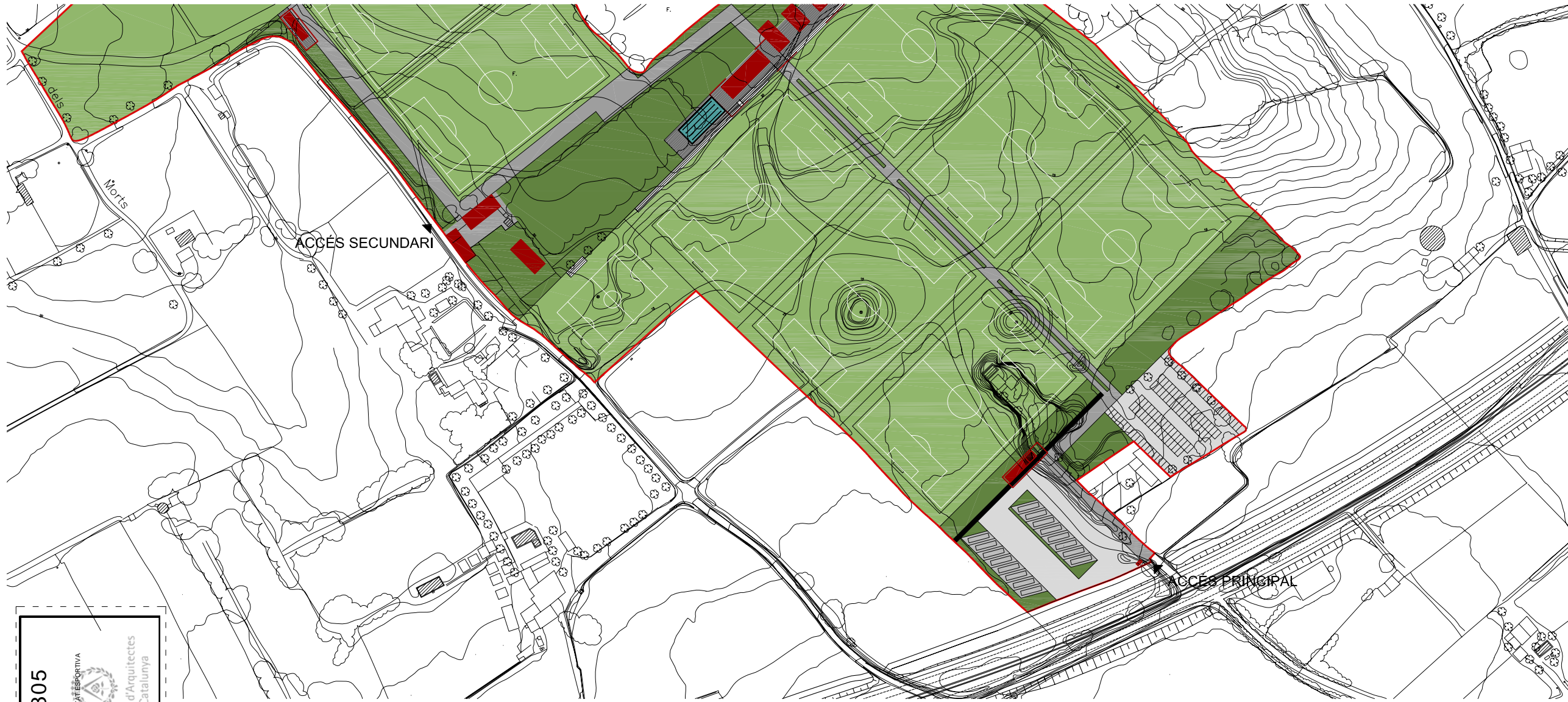
EDIFICI D	
SERVEIS	15,54 m ²
MAGATZEM	43,29 m ²
TOTAL SUP. ÚTIL INTERIOR	58,83 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA	65,40 m²
OCUPACIÓ	189,45 m²



EDIFICI C	
RECEPCIÓ-CONTROL	15,01 m ²
SERVEIS	15,54 m ²
MAGATZEM	43,29 m ²
TOTAL SUP. ÚTIL INTERIOR	73,84 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA	81,00 m²
OCUPACIÓ	221,80 m²



EDIFICI B	
CASETA GUARDA	4,35 m ²
TOTAL SUP. ÚTIL INTERIOR	4,35 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA	4,80 m²
OCUPACIÓ	6,45 m²



Visat: 2010601305

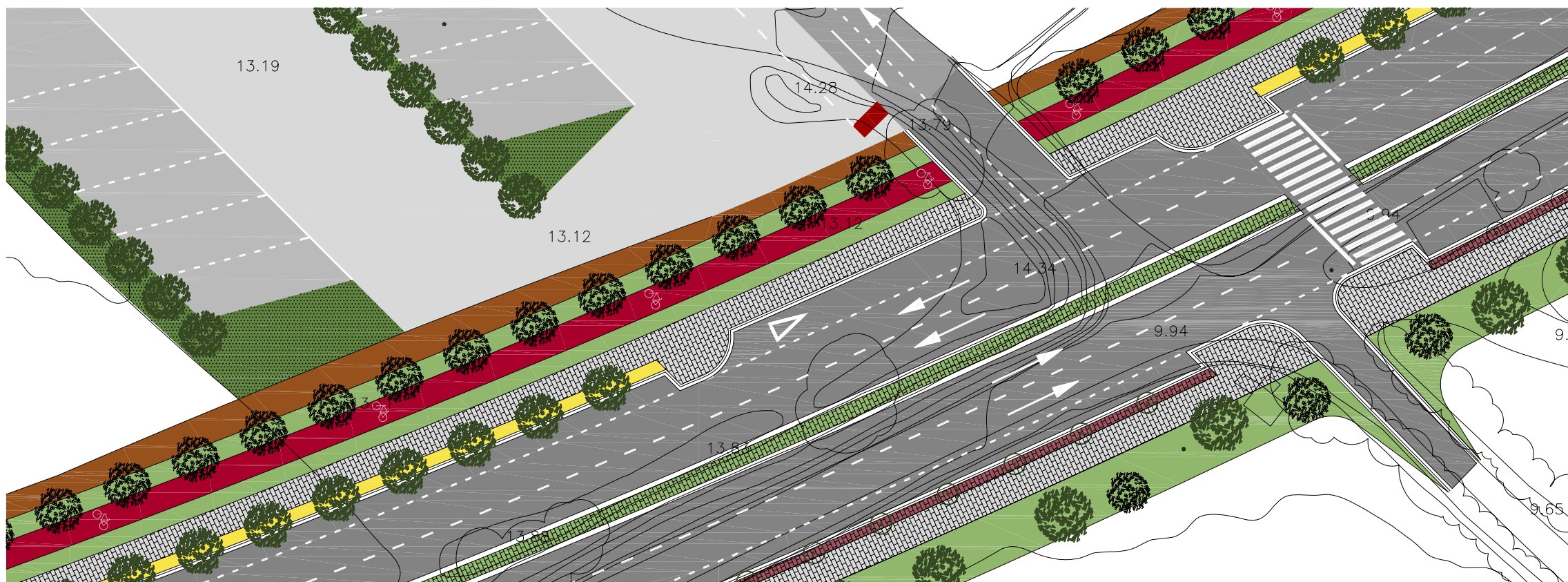
Planigament del visat
 PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Cavet (1325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: Milla i Rovira, Josep M.
 Clients: Marsopa S.L.

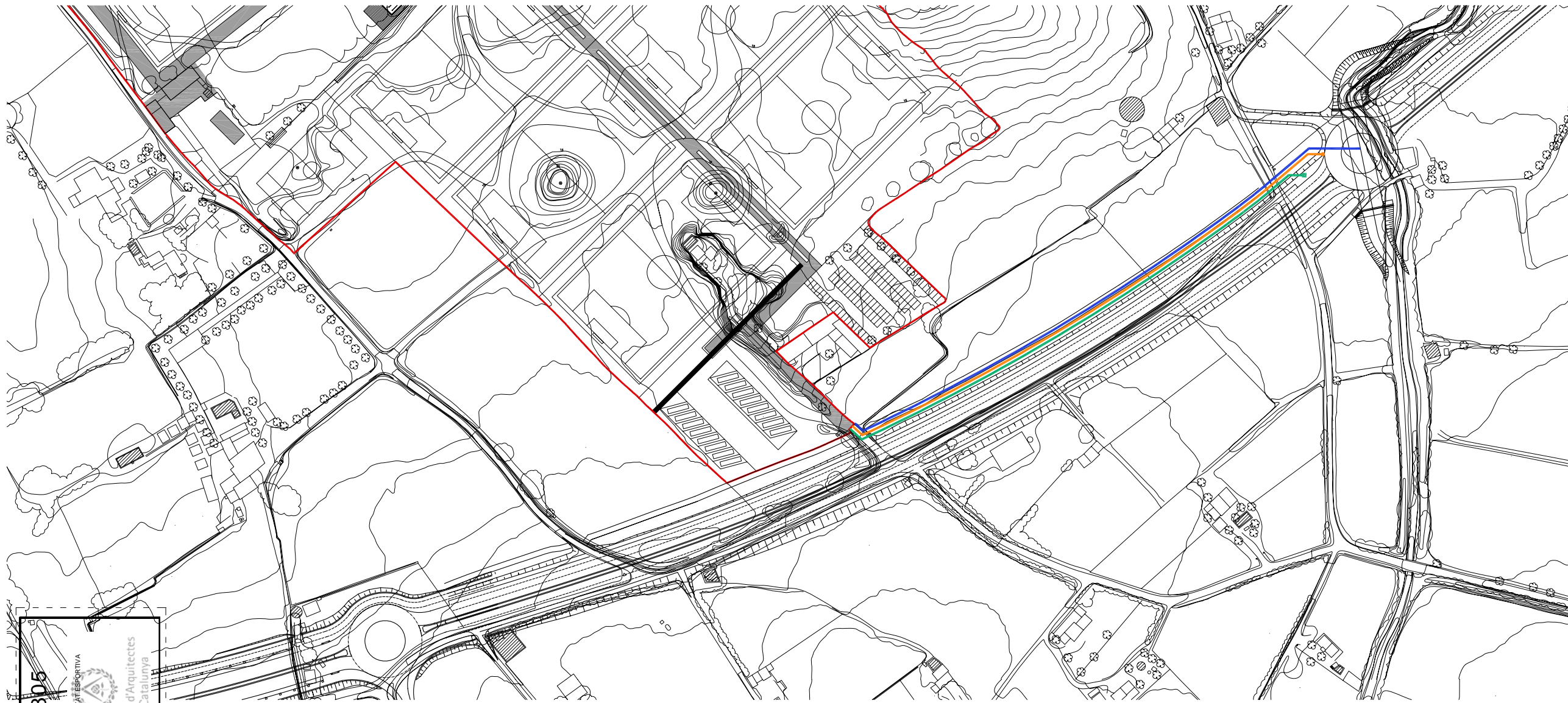
Hash: x0c8BNjA5Y72USjw6wNGKEp=

Hash COAC: 1REG7HW/veX+chD/corHLDrms4NM0=

Document: COAC-2010601305-383144-01 Data Visat: 28/7/2010

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya





- Connexió de la xarxa de sanejament pluvial
- Connexió de la xarxa de sanejament residual
- Connexió de la xarxa d' abastament d'aigua
- - - Xarxa de Sanejament amb origen al cementiri

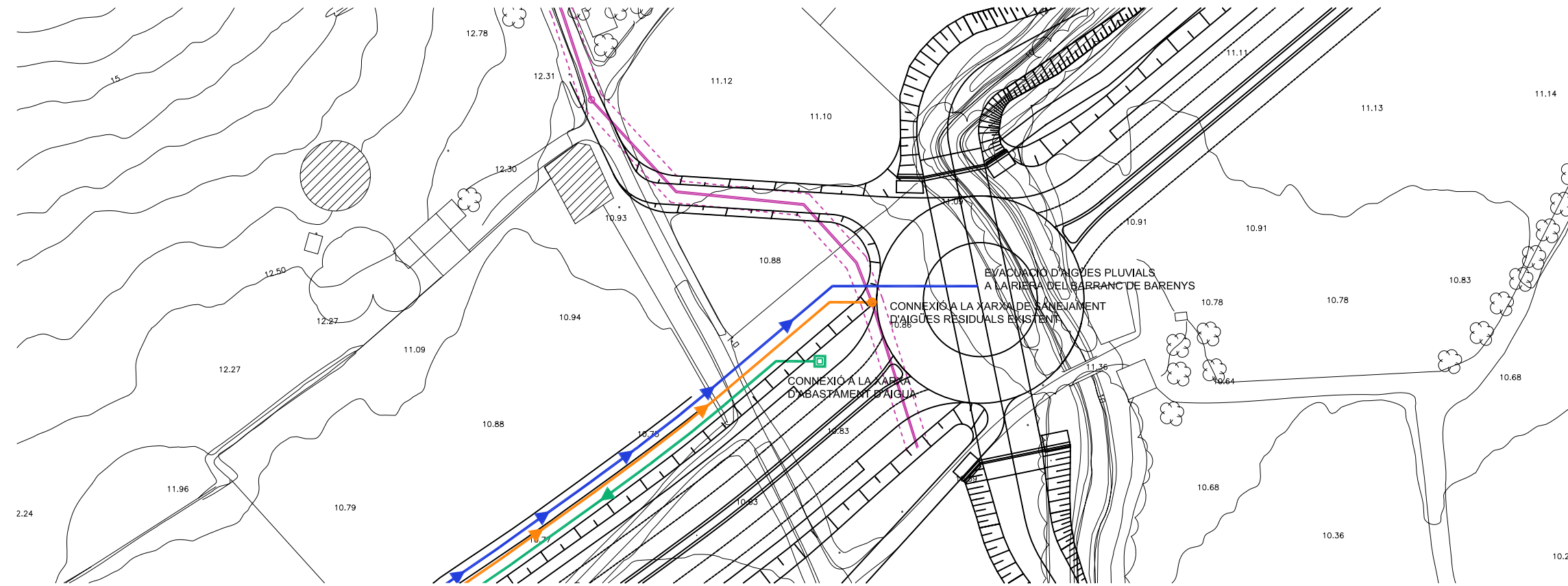
Visat: 2010601305

Plànol de projecte
 PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA
 Emplaçament: Del Cavet (7325) Els Castellots, Salou
 Arquitectes: M. Milà i Rovira, Josep M.
 Clients: Marsopa S.L.

Hash: x0c8B0NJaBY72US1pweNIGKEp=

Hash COAC: 1RE6THW/esXchDI/cohLDvms4NM0=

Document: COAC-2010601305-38344-01 Data Visat: 28/7/2010



18.2 Estudi Arqueològic

E 3 4 2 5
**Pla Especial Urbanístic
d'actuació específica**
D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Juliol 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA MILÀ ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
i Mitjans de Comunicació
Serveis Territorials de Tarragona

Sra. Maite Miró i Alaix
Arqueòloga Territorial
Departament de Cultura
C/ Major, 14
43003 TARRAGONA

Data 19 JUL. 2010

Hora 13:56

Núm. 0394E

1891

Registre d'entrada

17 JUL. 2010	
ENTRADA	SORTIDA
	282/10

Tarragona, a 16 de juliol de 2010.

Benvolguda senyora,

Adjunt li lliurem dos exemplars de la "Memòria de la intervenció arqueològica als terrenys del Pla Especials Urbanístic "Els Castellots" de Salou (Salou, Tarragonès)". Adjuntem, també, dos exemplars en suport informàtic.

Els treballs continguts dins d'aquesta memòria són els que es van dur a terme segons la següent resolució:

- Entre els dies 5 i 16 de juliol de 2010, sota la direcció tècnica de l'arqueòleg de CODEX – ARQUEOLOGIA I PATRIMONI, César Augusto Pociña López, segons resolució de la Direcció General del Patrimoni Cultural amb data de 28 de maig de 2010. Número d'expedient: 501 K121 N-801-2010/1-5545.

Sense res més sobre el particular i restant a la seva disposició per a qualsevol aclariment al respecte,

La saluda cordialment,



Cristina Benet Arqué
Gerent de CODEX - ARQUEOLOGIA I PATRIMONI



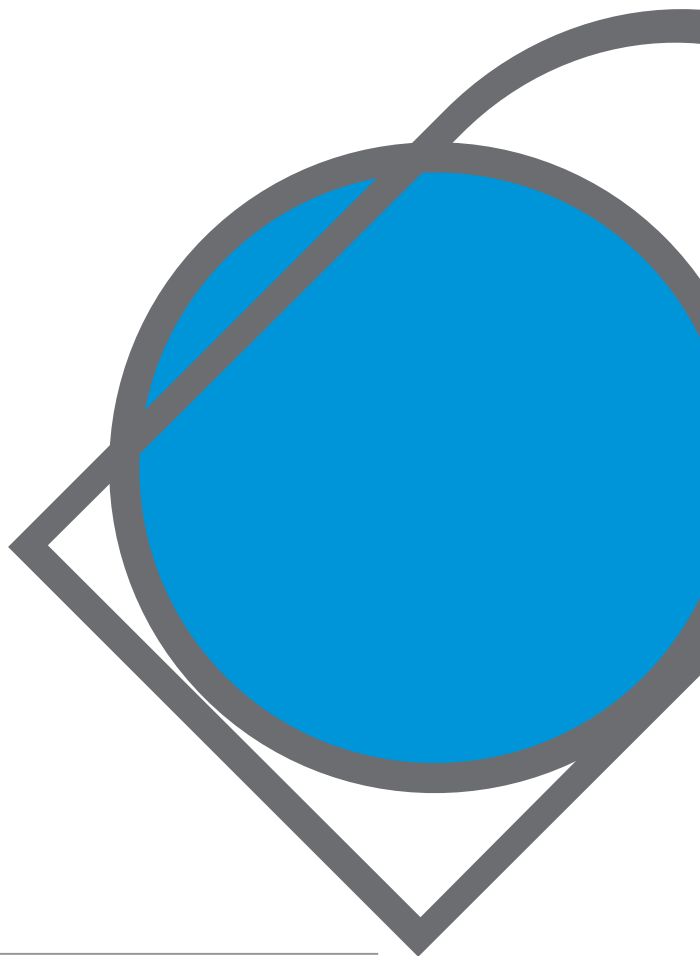
**MEMÒRIA DE LA INTERVENCIÓ
ARQUEOLÒGICA ALS TERRENYS DEL
PLA ESPECIAL URBANÍSTIC
«ELS CASTELLOTS» DE SALOU
(TARRAGONÈS)**

5 - 16 de juliol de 2010

AUTORS:

César Augusto Pociña López

Marc Gimeno Mariné



DATA LLIURAMENT: 19 de juliol del 2010

Índex.

Introducció	.....	2
Situació i entorn físic	.....	4
Antecedents	.....	5
Metodologia	.....	16
Resultats	.....	17
Llistat d'UE's	.....	20
Conclusions	.....	22
Bibliografia	.....	23

ANNEX FOTOGRÀFIC.

ANNEX PLANIMETRIC.

1. Introducció

La present memòria es refereix a una intervenció arqueològica que s'ha dut a terme, en els terrenys on s'ha d'executar el PLA ESPECIAL URBANÍSTIC "ELS CASTELLOTS" de Salou (Salou, Tarragonès), consistent en una delimitació arqueològica de part de la zona afectada pel pla especial urbanístic.

En aquests terrenys es pretén dur a terme la implantació d'un establiment destinat a la pràctica d'activitats físiques i esportives consistent en un espai esportiu convencional que contindrà un conjunt de camps que permetran la pràctica del futbol i altres d'alternatius.

La Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme. A l'article 48 "Procediment per a l'aprovació de projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable" estableix en el punt 1.b) que han d'incloure la documentació següent: Un estudi arqueològic i un informe del Departament de Cultura, si l'actuació afecta restes arqueològiques d'interès declarat

PROJECTE	Pla Especial Per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona "Els Castellots" a Salou (Salou, Tarragonès).
REPRESENTANT DE LA PROPIETAT	Josep M. Milà i Rovira Arquitecte C/Lleida, 6, 1er 43001 TARRAGONA Telèfon: 977.250.940 Fax. 977.245.935 E-mail: jmmila@jmmila.com
AUTOR DEL PROJECTE	Josep M. Milà i Rovira Arquitecte

Memòria de la intervenció arqueològica als terrenys del pla especial urbanístic
"Els Castellots" de Salou (Tarragonès)

PROMOTOR	Inversions i Promocions Urbanístiques Tarraco, S.A.
-----------------	--

Els treballs ens han estat encarregats per l'arquitecte redactor del Pla Parcial, el senyor Gonzalo Gracia, que actua en representació dels propietaris abans no es constitueixi la Junta de Compensació. Aquest serà també el que assumirà les despeses originades pels treballs arqueològics.

Aquesta intervenció s'ha realitzat sota la direcció tècnica de l'arqueòleg de CODEX César Augusto Pociña López i ha comptat també amb la col·laboració de l'arqueòleg de CODEX Marc Gimeno Mariné, entre els dies 5 al 16 de Juliol del 2010 tal i com consta a la corresponent resolució del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, amb data del dia 22 de Juny del 2010.

2. Situació i entorn físic.

La zona delimitada es troba situada en un sòl actualment no urbanitzable situat al terme municipal de Salou, concretament situada dins de la partida dels Castellots.

L'àrea on hem centrat la intervenció arqueològica, té una planta poligonal irregular i es troba dins d'una zona delimitada al sud amb la carretera T-325, a l'est amb el camí dels Castellots, a l'oest amb el camí dels Morts i al nord amb el camí de Cambrils.

Les coordenades de situació són les següents: UTM 31TCF 341357 4550267 / 341616 4550471 / 342042 4550050 / 341895 4549856.

3. Antecedents.

La consulta dels Inventaris del Patrimoni Arqueològic i del Patrimoni Arquitectònic de la Direcció General del Patrimoni Cultural ens ha permès conèixer els elements catalogats com a béns patrimonials i propers a aquesta àrea.

I gràcies a aquesta consulta ens hem adonat que la zona on es situen els terrenys de la zona esportiva d' Els Castellots de Salou és una zona amb un alt potencial arqueològic.

A continuació presentem alguns jaciments que es troben molt a la vora de l'àrea afectada per aquest projecte:

3.1.- El camí dels Castellots.

Nom del jaciment: Camí dels Castellots.

Terme municipal: Salou, Tarragonès

Tipus de jaciment: Varis desconegut.

Cronologia: -5500 / -2200 Neolític

Situació: El jaciment es troba en un terreny erm, a la vessant est d'una petita elevació, prop del Camí dels Castellots, al marge dret del barranc de Barrenys. En una zona amb cultius variats, arbres fruiters, garrofers i oliveres.

Descripció: S'accedeix al jaciment des de Vila-seca, per la carretera N-340, direcció València, fins a la cruïlla amb l'autovia de Salou a Reus, a l'alçada de les quatre carreteres. En aquest punt cal seguir direcció Salou i agafar el primer camí a la dreta (Camí de Cambrils). Aquest camí, orientat sud-oest, s'ha de seguir 1,4Km fins a la cruïlla amb el Camí dels Castellots, a l'alçada del

cementiri de Salou. En aquesta cruïlla cal girar a l'esquerra, i continuar uns 600 metres localitzant el jaciment a 50 metres del camí.

L'àrea del jaciment estava plantada amb arbres fruiters i algunes fileres d'oliveres. El sòl és abundant i pedregós, amb matriu argilosa.

El jaciment va ser descobert arran de les prospeccions efectuades pel Sr. Ramon Capdevila i Vallverdú als anys setanta. La indústria lítica documentada és de petites dimensions i destaquen una destal de fibrolita i algunes fulles fragmentades i algun perforador de sílex. Maria Adserias indica que "les reduïdes dimensions d'aquesta indústria poden ser degudes al fet que la matèria prima sembla procedir de petits còdols de sílex" (Adserias, 1998,47).

Per analogia dels materials documentats en altres jaciments, el jaciment ha estat datat en època neolítica. Actualment l'indret es troba parcialment edificat per cases disperses així com alguna concentració de caràcter industrial que dificulta la troballa de les restes, és per aquest motiu que no estem segurs d'haver-hi localitzat el punt exacte on es documentaren els materials anteriorment comentats.

3.2.- Poblament ibèric de Barenys.

Nom del jaciment: Poblament ibèric de Barenys.

Terme municipal: Salou, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Lloc d'habitació amb estructures conservades poblament.

Cronologia: -650 / -50 Ferro-Ibèric Antic / Ferro-Ibèric Final

Situació: El jaciment es troba situat en un petit turó al nord-oest del nucli urbà de Salou i al sud del cementiri de la vila. Al costat del Camí dels Castellots i al marge dret del barranc de Barenys. Explotació agropecuària.

Descripció: S'accedeix al jaciment pel Camí dels Castellots. Aquest camí el podem agafar a través del vial Salou-Cambrils. A l'alçada de la primera rotonda cal girar pel camí, que es troba asfaltat a la dreta i seguir les indicacions "Cementiri i Deixalleria". A 150 metres de la rotonda, a mà dreta, localitzem el jaciment en una finca completament tancada. L'entorn es caracteritza per la presència de camps de cultius diversos. Al davant del jaciment i a l'altra banda del camí dels Castellots es localitza el dipòsit municipal dels vehicles de neteja municipals.

Maria Adserias indica que "són visibles restes de murs, paviments, nivells de circulació i gran quantitat de ceràmica ibèrica. Està parcialment afectat per una edificació que hi ha a la part superior d'un turó" (Adserias, 1998:55). La visita a l'indret ens ha estat completament impossible. Amb tot, als marges del camí dels Castellots s'observen restes ceràmiques d'època ibèrica. No hem observat cap fragment ceràmic d'importació. En funció de les dades conegudes podem establir que es tracta d'un poblat ibèric la cronologia del qual no podem precisar. La seva ubicació, a la part alta i voltant d'una petita elevació i al costat d'una riera ens marca la importància del jaciment a nivell estratègic.

3.3.- Les Parellades.

Nom del jaciment: Les Parellades.

Terme municipal: Salou, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Varis desconegut.

Cronologia: -27 / 476 Romà August / Romà Baix Imperi

Situació: El jaciment es troba al sud del vial Salou-Cambrils, en un terreny planer amb camps de cultiu diversos i un càmping. A l'oest del nucli urbà de Salou.

Descripció: S'accedeix al jaciment pel vial Salou-Cambrils. En arribar a la segona rotonda en direcció Cambrils cal girar per un camí de terra a l'esquerra que ens situa directament a la partida de Les Parellades.

Maria Adserias indica que "ja l'any 1900 A.M.Gilbert es referia explícitament a troballes arqueològiques en aquesta partida (...) partida que suaument empenyan vers la platja las més altas del Mas d'en Gran y de Barenys, altra volta veyem aparèixer entre'ls solchs de l'arada, pedras talladas, urnas cineràrias, tègulas, ànforas, fragments de terriça com la saguntina y monedas, la major part emporitanes i cosetanes". Igualment Adserias indica que actualment "encara es troben abundants evidències arqueològiques en aquesta partida, que s'acostuma a relacionar amb una suposada vil·la al Mas d'en Boch" però poc després comenta que "(...) no s'ha fet cap intervenció que permeti esbrinar en quin lloc exacte es troben les restes" (Adserias, 1998:87-88).

La visita a l'indret no ens ha permès documentar cap resta arqueològica. En bona part, la visibilitat, com a conseqüència de la vegetació i de les instal·lacions lúdiques d'un càmping dificulten la troballa de materials. Amb tot i en funció de les dades aportades per A.M. Gibert pensem que les restes podrien formar part d'una necròpolis.

3.4.- La vil·la de Barenys.

Nom del jaciment: Vil·la de Barenys / Mas de l'Espinac / Tossal del Ros

Terme municipal: Salou, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Lloc d'habitació amb estructures conservades vil·la.

Cronologia: -218 / 192 Romà República / Romà Alt Imperi.

Situació: El jaciment es troba situat a la vessant est del barranc de Barenys, a la partida de Mas d'en Gran. En un terreny sense cultivar amb molts matolls, i prop d'una extracció d'àrids i edificacions unifamiliars. Terreny erm.

Descripció: S'accedeix al jaciment a través del camí de Barenys que podem seguir al final del carrer de Pere Martell de Salou. Uns 500 metres després de la fi del carrer trobem a mà dreta l'àrea arqueològica de la Vil·la de Barenys. Així doncs es localitza al nord del Camí de Barenys i de la Carretera Vella, en el marge esquerre del Barranc de Barenys i en la vessant sud d'una suau elevació, al costat dels Mas de l'Espinac.

Les primeres notícies referents a aquest jaciment la proporcionà A.M.Gilbert qui indica que "Ab los conreus ordinaris d'eixes propietats (Tossal del Ros), y buscant pedra per majarlas, han tornat á veurer la llum del sol murs, mosaichs, molas, pedras talladas, troços d'estela y de columna, capitels, esculpturas mutilades de divinitats ó fragments de metopa, dels quals joyosos servem com recort estimat, malgrat sa barroera factura, una mà de marbre de Paros, que sosté un pinyat rahim". El mateix autor indica que Ramon Espinach conserva un fragment d'estela amb restes d'inscripció que no va poder llegir (Adserias,1998:86)

L'any 1987 es presentà una denuncia al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya a Tarragona perquè s'havia realitzat una intervenció il·legal. Es constatà un forat de 2 x 4 metres dins del qual veiem dues dòlies i diversos fragments ceràmics en la terra extreta (Adserias 1998:86). Aquest fragments consistiren en moltes tégules, imbrices, àmfores diverses, ceràmica comuna

romana, un fragment de ceràmica de vernís negre, una vora de parets fines i un fragment de ceràmica grisa amb arrencament de nansa.

Durant l'elaboració de la Carta Arqueològica del Tarragonès es documentà en superfície una gran quantitat de material ceràmic, destacant la presència d T.S.Sudgàlica, àmfora ibèrica i àmfora itàlica. En aquell moment el subsòl havia estat remogut per unes rases relacionades amb la reforma del mas. Aquestes rases no afectaren cap estructura antiga.

L'any 1996 es va realitzar la delimitació del jaciment. Aquesta intervenció va permetre documentar restes en una superfície de 3000 metres quadrats. Les estructures documentades consistiren en un mur de carreus, una conducció i dos trams d'una segona, restes de dues dolies i part d'altres estructures de difícil interpretació sense una intervenció en extensió. Els diferents fragments ceràmics documentats durant el procés de delimitació arqueològica permeten datar el jaciment entre el segle I aC fins al s II dC. Totes aquestes restes es troben força arrasades degut probablement a les contínues tasques agrícoles. Als darrers anys s'han efectuat a la zona extracció d'àrids que poden haver afectat el jaciment (Adseries, 1998:86).

L'any 2007 es realitzà una nova intervenció arqueològica de delimitació del jaciment, en què es descartaren zones afectades en la delimitació duta a terme l'any 1996, i s'observà la possible existència de restes arqueològiques en el vessant nord del turó. D'altra banda, es va identificar un retall de planta quadrada al nord-oest de la zona delimitada en 1996.

L'excavació d'aquest jaciment va detectar un canal en el sector nord del jaciment, excavat en el sediment geològic, aproximadament 20m de longitud, amb paviment de còdols i ceràmiques, construït sobre una base de morter de calç, que finalitza en un pou quadrat d'uns 1,20m de profunditat. A l'interior d'aquest, es recupera un capitell de grans dimensions.

A l'oest del canal es documentaren tres murs de pedres lligades amb fang i un retall de planta circular i poc més de 30cm de profunditat.

Al centre del jaciment es localitzà una petita estructura d'ús hidràulic i al costat un gran àmbit subterrani, construït per un sòcol de maçoneria i alçat amb carreus de pedra. L'estructura té uns 50 metres quadrats i podria tractar-se d'una cisterna. Per sota d'aquestes es localitzà un canal, força mal conservat.

A l'oest d'aquestes estructures es localitzà un retall de grans dimensions, planta quadrada i parcialment afectat per extraccions d'àrids. Dins d'aquests espais es documentà un gran nombre de dòlies, si bé la majoria d'elles sembla que eren fora del seu lloc original.

En el sector sud del jaciment es van identificar unes rases d'espoli, un conjunt de pilars i un altre conjunt de pilars amb arrencades de columnes. Corresponen a un edifici de planta quadrangular que estava pavimentat amb terra molt compactada. Al sud d'aquest edifici es conserva un forn ceràmic en força bon estat: conserva la graella sencera, la cambra inferior, la boca i part de l'alçat de tovots. Davant del forn es defineix un àmbit de planta rectangular. En el sector oest del jaciment aparegueren almenys tres estructures de caràcter hidràulic, de les quals tan sols es podia identificar correctament una.

Per altra banda, prop de la desembocadura del barranc de Barenys, i també dins de les terres de Mas d'en Gran (en un lloc no massa allunyat de la vil·la), l'any 1855 es posà al descobert una necròpolis amb enterraments en tombes de lloses. La situació exacta d'aquest jaciment ens és desconeguda, però suposem que no es trobaria massa allunyada de la vil·la de Barenys, amb la qual estaria, possiblement, relacionada.

Durant la visita a l'indret amb motiu de la revisió de la Carta Arqueològica, va ser possible visualitzar ceràmica comuna oxidada romana i fragments informe d'àmfora itàlica i altres d'àmfores indeterminades.

3.5.- El pla de les pomeres.

Nom del jaciment: Pla de les Pomeres.

Terme municipal: Salou, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Lloc d'habitació amb estructures conservades.

Cronologia: - 218 / 192 Romà República / Romà Alt Imperi.

Situació: El jaciment es troba a un terreny planer amb petites construccions unifamiliars que es dediquen bàsicament al conreu dels camps de l'entorn immediat. Pròxim a una àrea esportiva i al cementiri de Salou. Explotació agropecuària.

Descripció: S'accedeix al jaciment pel Camí de Cambrils. A l'alçada del Mas Cavaller s'ha de seguir el camí que ens porta cap al centre de la partida del Pla de les Pomeres, on a la marge dret del barranc de Barenys es localitza el jaciment.

Maria Adserias ens indica que " a la partida del Pla de les Pomeres, en el marge dret del Barranc de Barrenys, es documenta un petit assentament d'època tardorepublicana. Els materials documentats, consistents en ceràmica ibèrica, ceràmica campaniana i algun fragment de molí de mà, es concentren en una petita zona que, curiosament, és on s'observen, entre el llaurat, pedres de majors dimensions que fan pensar en la possible erosió d'estructures existents en el subsòl" (Adserias, 1998:85).

Durant la nostra visita a l'indret no ha estat possible localitzar cap resta arqueològica, en part a que molts dels terrenys son finques particulars a les que no ha estat possible accedir sense permís.

3.6.- La font de la donzella.

Nom del jaciment: La Font de la Donzella.

Terme municipal: Salou, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Lloc d'habitació amb estructures conservades vil.la.

Cronologia: -27 / 284 Romà August / Romà Segle III

Situació: El jaciment es troba en el marge esquerre del barranc de la Donzella i al sud del Camí de Cambrils. Es tracta d'una zona plana amb cultiu variat. Hi ha construccions agrícoles disperses. Pròxim al Mas Cavaller.

Descripció: S'accedeix al jaciment pel camí de Cambrils. Partint des del cementiri de Salou hauríem de seguir el camí anteriorment citat uns 550 metres, fins trobar a la cruïlla de la carretera amb el Barranc de la Donzella, on es localitza el jaciment.

Maria Adserias indica que " en superfície, s'hi observa gran quantitat de materials arqueològics: ceràmica comuna africana, *sigillata*, àmfora, tègula, etc, indicadors d'una cronologia altimperial i, possiblement, posterior" (Adserias, 1998:87). El jaciment no era completament inèdit ja que Salvador Vilaseca el va documentar parcialment l'any 1945, durant una excursió arqueològica pel Camí de Cambrils. Sobre aquest jaciment Salvador Vilaseca diu que "en el àngulo de levante de cruce del camino con el barranco de la Doncella, restos de una villa: sigillata, ánforas, tégulas, fragmentos de mármoles".

Maria Adserias indica respecte a aquest jaciment que "pot correspondre al mateix jaciment la troballa de fragments de tègula i de dolia que, segons les mateixes notes, (de Salvador Vilaseca) "estaban entre dicho barranco (el de Barenys) y su afluente de la Doncella" (Adserias 1998:87).

Durant la nostra visita a l'indret va ser possible identificar abundants materials ceràmics d'època romana en superfície. Aquests materials consistiren en ceràmica de cuina africana, molts fragments de tègules i fragments d'àmfores Dressel 2-4, T.S. Sudgàl.lica, T.S. Itàlica i T.S. Africana A. En funció del material que s'ha pogut visualitzar en superfície podem establir una cronologia

d'època alt – imperial per aquest jaciment. Segons informacions dels veïns de la zona es tracta d'una àrea molt visitat per persones amb detectors de metalls.

3.7.- El camí de Cambrils.

Nom del jaciment: Camí de Cambrils.

Terme municipal: Salou, Vila-seca, Tarragonès.

Tipus de jaciment: Obra pública via.

Cronologia: -218 / 1492 Romà / Medieval ?

Situació: El jaciment es troba situat en un terreny planer amb camps de cultius variats a cada costat de la via. Entre els municipis de Salou i Vila-seca, prop del cementiri de Cambrils.

Descripció: S'accedeix a l'antic Camí de Cambrils pel Camí del Castellots que mena del vial Salou - Cambrils. S'ha de seguir la indicació "Cementiri" i una

vegada s'ha passat aquest, localitzem el camí de Cambrils ja que és la primera via que creua el Camí dels Castellots.

Aquest camí seria la prolongació del Camí de Sant Joan que creua tot el terme municipal de Cambrils i part de Vinyols i els Arcs al Baix Camp fins arribar a l'ermita del Mas d'en Bosch, al límit municipal de Salou amb Cambrils, on pren el nom de Camí de Cambrils. Els estudis realitzats per Jaume Massó permeteren identificar la Via Augusta dintre d'aquest camí que té la seva continuació a Salou i posteriorment a Vila-seca ja que a la vegada serveix de límit municipal entre Salou i Vila-seca. Cal destacar l'abundant quantitat de troballes d'època romana al pas de la via pel municipi de Cambrils. Aquest fet també es produeix al municipi de Salou, però en aquest cas en menor quantitat,

ja que s'han documentat, com a mínim, tres jaciments prop de la via: el Pla de les Pomes, el Camí dels Castellots i la Font de la Donzella.

Maria Adserias ens recorda que "...aproximadament on la carretera de Reus a Salou talla el Camí de Cambrils S.Vilaseca va trobar, a meitat dels anys quaranta, un possible mil·liari anepígraf que actualment està dipositat al Museu Comarcal Salvador Vilaseca, a Reus" (Adserias, 1998-73).

4. Metodologia.

El plantejament inicial va consistir en la realització d'un conjunt de rases repartides per la zona determinada en el corresponent projecte, per intentar localitzar evidències arqueològiques.

La metodologia emprada durant els treballs arqueològics va necessitar de l'ajuda d'una màquina retroexcavadora mixta amb una pala de neteja de 120 cm d'amplada.

El sistema de registre estratigràfic emprat s'ha fonamentat en la utilització de fitxes d'Unitats Estratigràfiques (UE) de tradició anglosaxona. Totes les evidències estratigràfiques que s'han documentat han estat individualitzades i enumerades de forma correlativa (100, 200, 300...). Enumerant els diversos nivells que van aparèixer en cadascuna de les rases de la mateixa manera (100, 101, 102...).

Amb totes aquestes dades, hem inclòs la corresponent documentació gràfica formada per plànols de situació general, tal i com ho assenyala l'article 11 del Decret 231/1991 amb data del 28 d'octubre, del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, més planta general i seccions de les rases realitzades a l'escala corresponent.

Val dir també que s'ha realitzat la corresponent documentació fotogràfica, en format digital, de la totalitat dels processos de treball portats a terme. Les fotografies porten un número individual i correlatiu (100,101,102...) per tal de facilitar la seva identificació. En aquesta memòria hi trobem una extensa representació.

Les cotes absolutes sobre nivell de mar (csnvm), s'han extret de la planimetria del parcel·lari corresponent.

5. Resultats.

Tal i com ja s'ha explicat anteriorment, es va decidir realitzar un seguit de rases al terreny afectat pel pla especial urbanístic, les quals passem a comentar:

Rasa 100:

Rasa realitzada a la zona més septentrional del solar en relació al polígon 34 parcel·la 35, amb una orientació nord est sud est. Tenia una llargada de 51,63m i una amplada de 120cm. En aquesta rasa a la zona nord no es va arribar al nivell geològic degut a la gran potència de la UE 107. Els nivells localitzats al seu interior van ser:

101- Nivell vegetal.

102- Estrat argilós de color marró, sense material.

103- Retall que es va localitzar retallant el nivell geològic, d'antiga utilització agrícola del solar, possiblement rasa de vinya.

104- Farciment del retall UE 103.

105- Nivell geològic, d'argiles amb nòduls calcaris

106- Estrat similar al nivell geològic però amb molta més presència de sorres.

107- Estrat de material constructiu modern.

Rasa 200:

Rasa realitzada a continuació de la rasa 100, orientada de nord est a sud est amb una llargada de 48,40m. Els nivells documentats al seu interior són els següents:

201- Estrat vegetal.

202- Estrat argilós, sense material.

203- Estrat similar al nivell geològic però amb molta més presència de sorres.

204- Nivell geològic, d'argiles amb nòduls calcaris.

Rasa 300:

Rasa realitzada a continuació de la rasa 200 i seria la més pròxima al polígon 34 parcel·la 84 amb una orientació de nord est a sud est, amb una llargada de 52,17m. Els nivells apareguts al seu interior són els següents:

- 301- Estrat vegetal.
- 302- Estrat argilós, sense material.
- 303- Nivell geològic, d'argiles amb nòduls calcaris
- 304- Nivell sorrenc, sense material.
- 305- Abocament de material constructiu modern.

Rasa 400:

Rasa realitzada a la zona est del polígon 34 parcel·la 44 orientada de nord oest a sud oest, amb una llargada de 53,56m. Els nivells apareguts al seu interior són els següents:

- 401- Estrat vegetal.
- 402- Estrat marró clar i sorrenc, sense material.
- 403- Nivell d' abocament de material constructiu modern.
- 404- Estrat argilós, sense material.
- 405- Estrat similar a UE 402, però més compacte, sense material.
- 406- Estrat similar a UE 403.
- 407- Nivell geològic, d'argiles amb nòduls calcaris

Rasa 500:

Rasa paral·lela a la rasa 400 i delimitaria amb la zona més pròxima amb el polígon 34 parcel·la 45 orientada de nord oest a sud oest, amb una llargada màxima de 61,99m. Els nivells localitzats al seu interior són els següents:

- 501-** Nivell argilós, d'aportacions actuals.
- 502-** Estrat vegetal.
- 503-** Nivell marró molt sorrenc, sense material ceràmic.
- 504-** Abocament de material constructiu modern.
- 505-** Nivell geològic, d'argiles amb nòduls calcaris

Rasa 600:

Rasa que es va realitzar d'est a oest, al nord de les rases 100, 200 i 300, amb una llargada aproximadament de 7,61m. En aquesta rasa en cap moment es va arribar al nivell geològic degut a la potència de la UE 602 que superava més de quatre metres de profunditat. Els nivells apareguts al seu interior són els següents:

- 601-** Nivell vegetal.
- 602-** Nivell d'abocament de material moderno-contemporani amb una potència localitzada d'uns 4m de potència i que no es va assolir el seu final. En conseqüència no es va assolir el nivell geològic.

6. Llistat de UE's.

UE 100	Primera rasa.
UE 101	Estrat vegetal.
UE 102	Estrat argilós de color marró clar.
UE 103	Retall al geològic, de possible ús agrícola anterior.
UE 104	Farciment del retall UE 103.
UE 105	Geològic.
UE 106	Estrat similar a UE 105, però amb més quantitat de sorres.
UE 107	Estrat de material constructiu modern.
UE 200	Segona rasa.
UE 201	Estrat vegetal.
UE 202	Estrat argilós.
UE 203	Estrat similar al geològic però amb més presència de sorres.
UE 204	Geològic.
UE 300	Tercera rasa.
UE 301	Estrat vegetal.
UE 302	Estrat argilós.
UE 303	Geològic.
UE 304	Estrat sorrenc.
UE 305	Estrat de material constructiu modern.
UE 400	Quarta rasa.
UE 401	Estrat vegetal.
UE 402	Estrat sorrenc d'un color marró clar
UE 403	Estrat de material constructiu modern.

Memòria de la intervenció arqueològica als terrenys del pla especial urbanístic
"Els Castellots" de Salou (Tarragonès)

UE 404	Estrat argilós compacte.
UE 405	Estrat similar a UE 402, però molt més compacte.
UE 406	Estrat similar a UE 403
UE 407	Geològic.
UE 500	Cinquena rasa.
UE 501	Estrat argilós, que cobria el nivell vegetal superficial.
UE 502	Estrat vegetal.
UE 503	Nivell marró molt sorrenc.
UE 504	Estrat de material constructiu modern.
UE 505	Geològic.
UE 600	Sisena rasa.
UE 601	Estrat vegetal.
UE 602	Estrat de material constructiu modern de més de 4 metres de profunditat.

7. Conclusions

Les sis rases realitzades entre les dues parcel·les afectades pel pla especial urbanístic, han resultat negatives, observant però alguns fragments de ceràmica ibèrica a la zona que delimita amb el polígon 34 parcel·la 43, però essent fragments molt minúsculs, que un cop s'extreia el nivell superficial vegetal deixaven d'aparèixer.

El que s'ha detectat és que a la zona nord del polígon 34 parcel·la 43 s'observa un rebaix al geològic i un re ompliment molt potent de més de 4 metres de profunditat de material constructiu modern. El mateix re ompliment el localitzem a la zona que afecta les rases 400 i 500 al polígon 34 parcel·la 44.

Aquest nivell de farciment de material constructiu (UE's 602, 504, 406, 403, 305 i 107), correspondria a uns abocaments que es van realitzar als solar possiblement per reomplir els forats de l'antiga extracció d'argila a la zona.

Pel que fa referència a la petita rasa (UE 103) localitzada a l'interior de la rasa 100, el seu ús tot indica que restaria enquadrat a la utilització del solar pel conreu anterior de la vinya, el seu farciment (UE 104) va sortir negatiu en material ceràmic.

Amb aquests resultats del tot negatius podríem concloure que la zona delimitada es trobaria lliure d'evidències arqueològiques.

8. Bibliografia.

Camí dels Castellots

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/

Poblat Ibèric de Barenys

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/

Les Parellades

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/

Vil·la de Barenys

JÁRREGA, R.; SÁNCHEZ, E. La vil·la romana del Mas d'en Gras (Vila-seca, Tarragonès)

Pla de les Pomes

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/

La Font de la Donzella

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/

Camí de Cambrils

ADSERIAS, M. Evidències de passat. Prehistòria i món antic a Vila-seca / Vila-seca / 1998/.

ANNEX FOTOGRÀFIC



Foto 1. Vista nord - sud del solar abans de l'inici de les rases.



Foto 2. Vista nord est - sud est, dels inicis de la rasa 100.

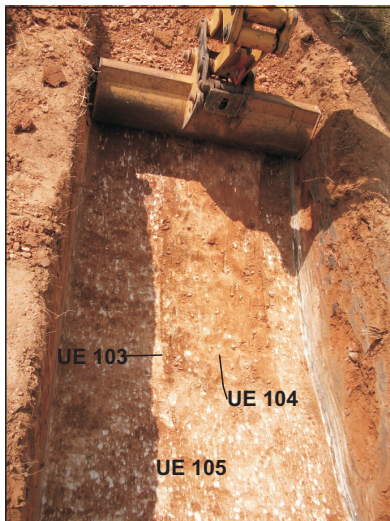


Foto 3. Vista sud est - nord est de la rasa UE 103



Foto 4. Vista nord est - sud est del farciment UE 104 de la rasa UE 103



Foto 5. Vista nord est - sud est de la rasa 200.



Foto 6 Vista nord est - sud est de la rasa 300.



Foto 7. Vista nord est - sud est de la UE 300



Foto 8 . Vista nord oest - sud oest de la rasa 400.



Foto 9 . Vista nord oest - sud oest de la rasa 500.



Foto 10. Vista est - oest de la rasa 600.



Foto 11. Vista de l'abocament UE 602 de la rasa 600

ANNEX PLANIMÈTRIC.

Llistat Planimètric:

Plànol 1. Localització comarcal. Escala 1:300.000

Plànol 2. Situació. Escala 1:50.000

Plànol 3. Emplaçament. Escala 1:10.000

Plànol 4. Antecedents arqueològics. Escala 1:10.000

Plànol 5. Àrea delimitada. Escala 1: 3.000

Plànol 6. Situació de les rases de delimitació. Escala 1: 1.000


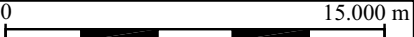
Plànol 7. Seccions de les rases de delimitació. Escala 1: 50



PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS

SALDU (TARRAGONÈS)




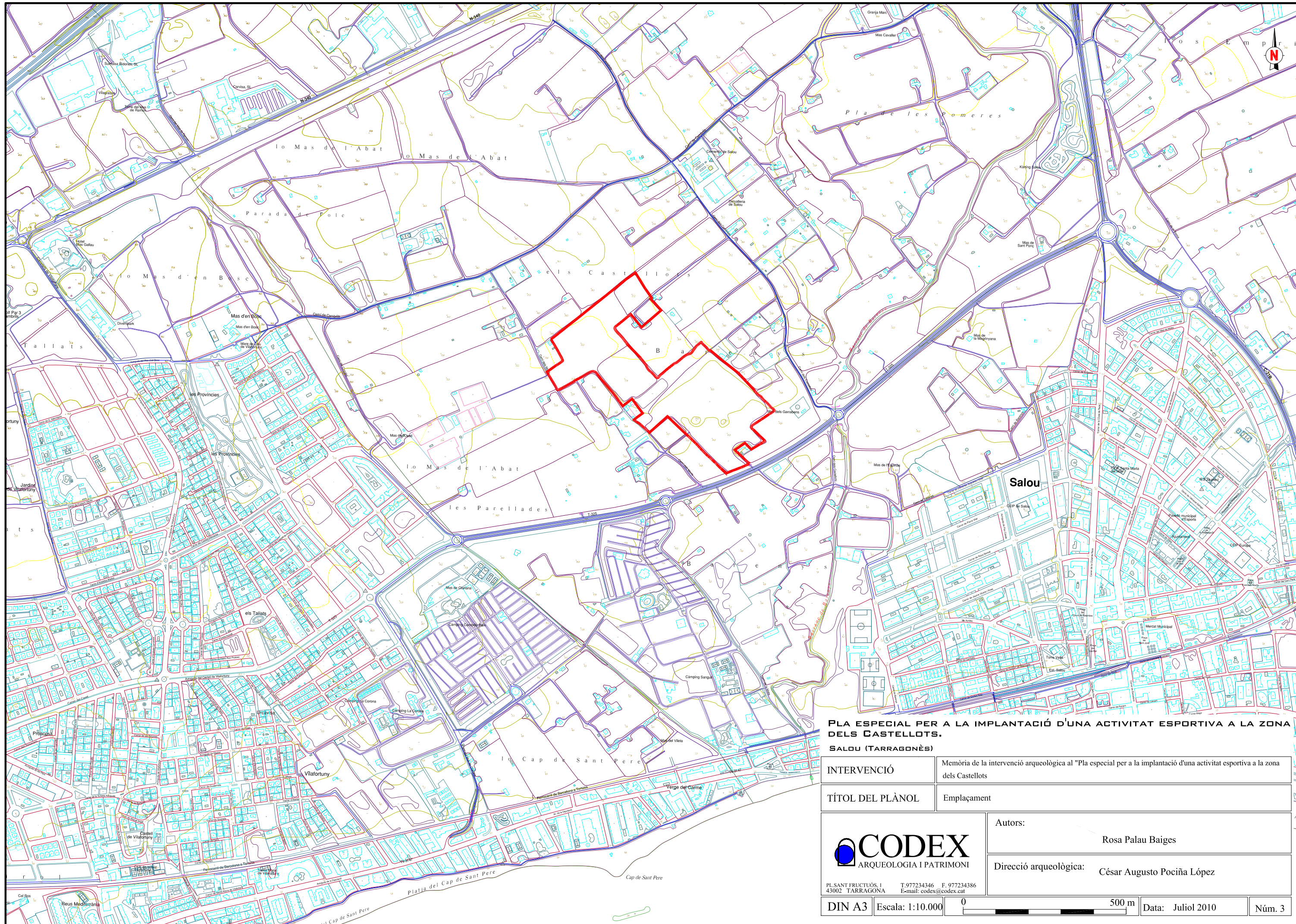
INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"		
TÍTOL DEL PLANOL	Localització comarcal		
 <small>PL.SANT FRUCTUÓS, 1 43002 TARRAGONA T.977234346 F.977234386 E-mail: codex@codex.cat</small>	Autora:		Rosa Palau Baiges
	Direcció arqueològica:		César Augusto Pociña López
DIN A 4	Escala: 1:300.000		Data: Juliol 2010
			Núm. 1



**PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS
SALOU (TARRAGONÈS)**



INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"		
TÍTOL DEL PLANOL	Situació		
 <small>PL.SANT FRUCTUÓS.1 43002 TARRAGONA T.977234346 F.977234386 E-mail: codex@codex.cat</small>	Autora:		Rosa Palau Baiges
	Direcció arqueològica:		César Augusto Pociña López
DIN A 4	Escala: 1:50.000	0 2.500 m	Data: Juliol 2010 Núm. 2



PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS. SALOU (TARRAGONÈS)

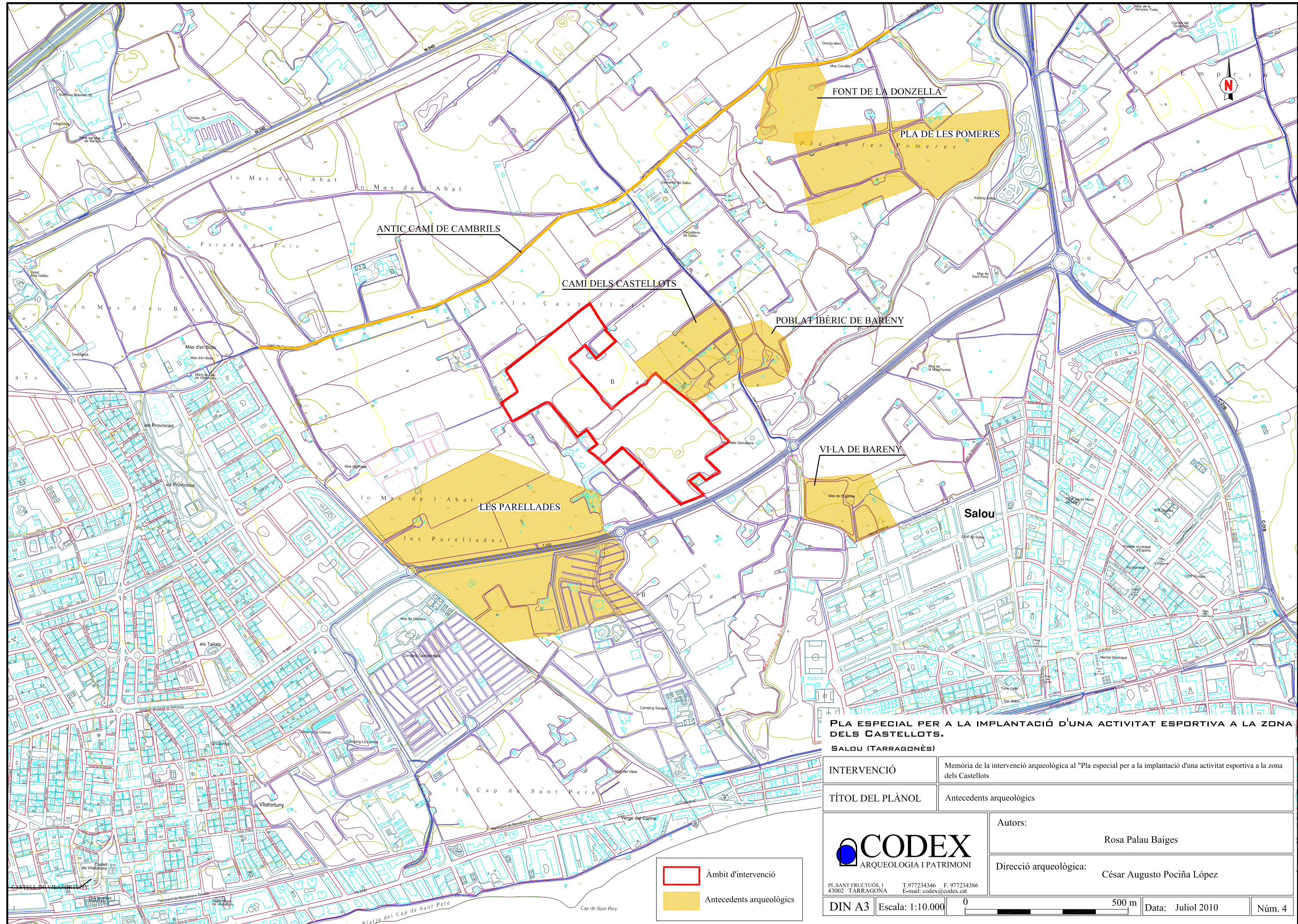
INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"
-------------	---

TÍTOL DEL PLÀNOL	Emplaçament
------------------	-------------

	Autors:	Rosa Palau Baiges
--	---------	-------------------

Direcció arqueològica:	César Augusto Pociña López
------------------------	----------------------------

PL.SANT FRUCTUÓS, 1 T.977234346 F. 977234386
 43002 TARRAGONA E-mail: codex@codex.cat
 DIN A3 Escala: 1:10.000 0 500 m Data: Juliol 2010 Núm. 3



PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS. SALOU (TARRAGONÈS)

INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"
TÍTOL DEL PLÀNOL	Antecedents arqueològics

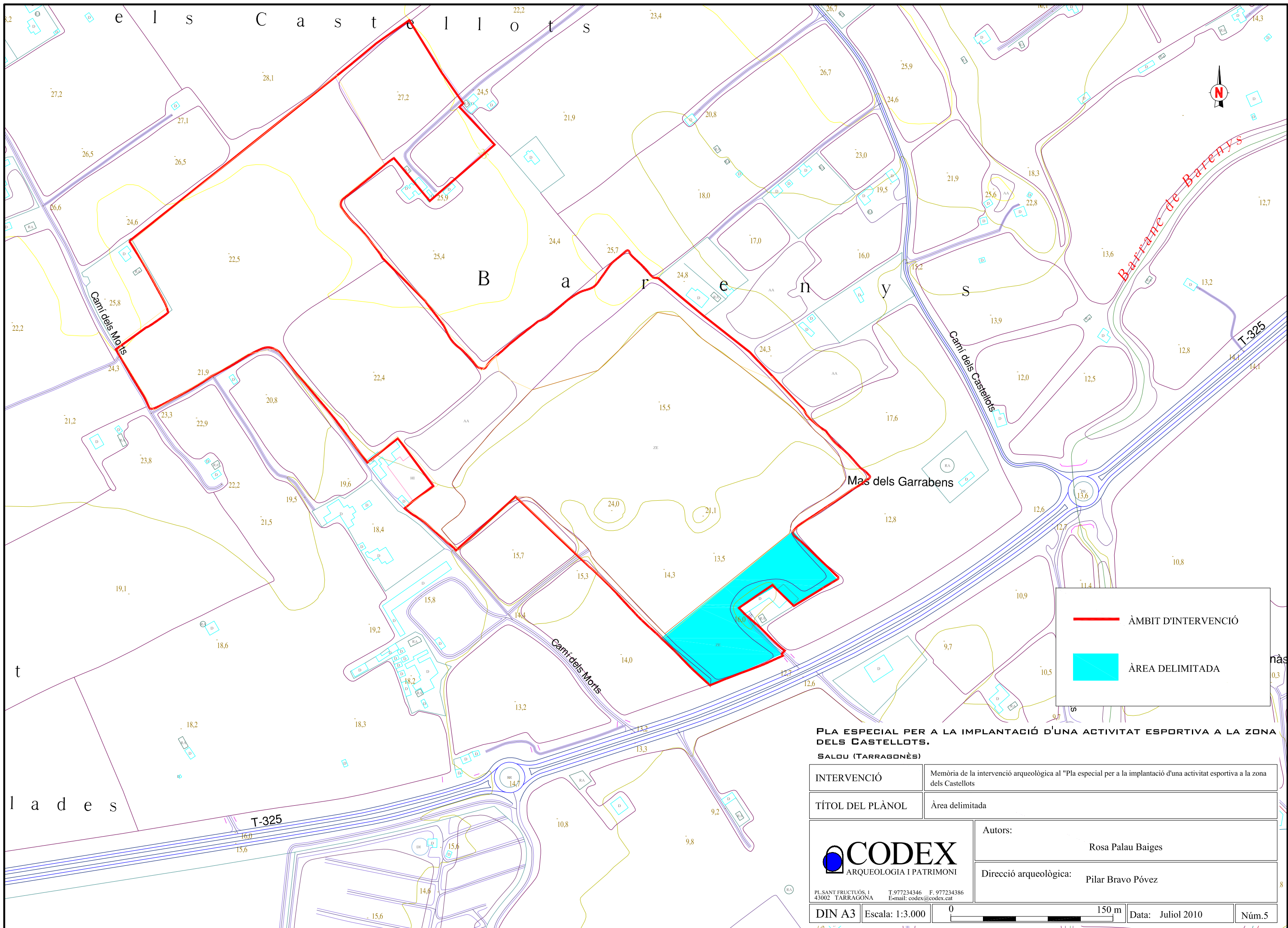
Autors: Rosa Palau Baiges



Direcció arqueològica: Cèsar Augusto Pociña López



PL.SANT FRUCTUÓS, 1
43002 TARRAGONA T.977234346 F.977234386
E-mail: codex@codex.cat

Àmbit d'intervenció
 Antecedents arqueològics



 ÀMBIT D'INTERVENCIÓ
 ÀREA DELIMITADA

PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS.

SALOU (TARRAGONÈS)


INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"
-------------	---

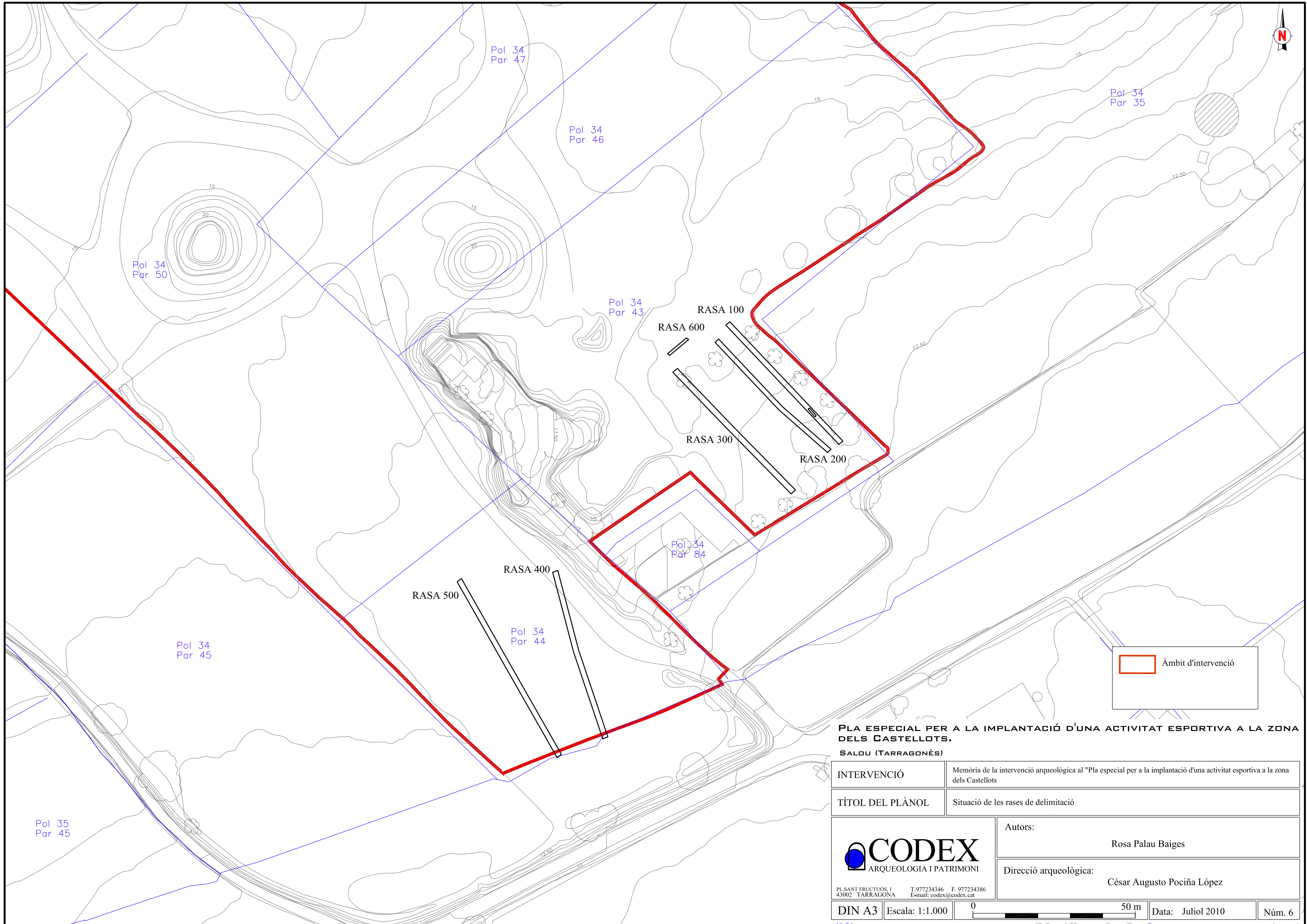
TÍTOL DEL PLÀNOL	Àrea delimitada
------------------	-----------------


	Autors:	Rosa Palau Baiges
---	---------	-------------------

Direcció arqueològica:	Pilar Bravo Póvez
------------------------	-------------------

Pl. SANT FRUCTUÓS, 1 T. 977234346 F. 977234386
 43002 TARRAGONA E-mail: codex@codex.cat

DIN A3	Escala: 1:3.000		Data: Juliol 2010	Núm.5
--------	-----------------	---	-------------------	-------




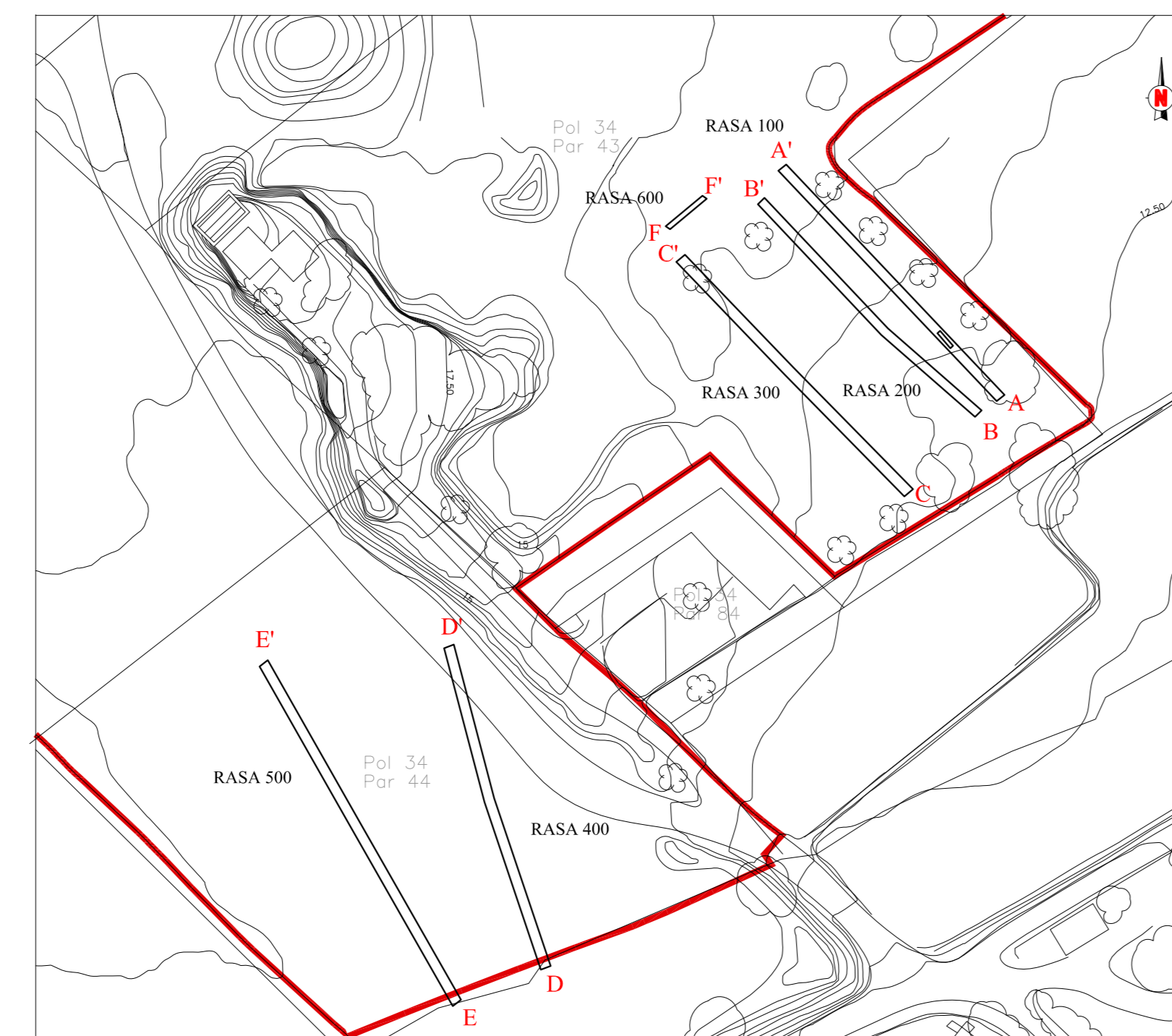
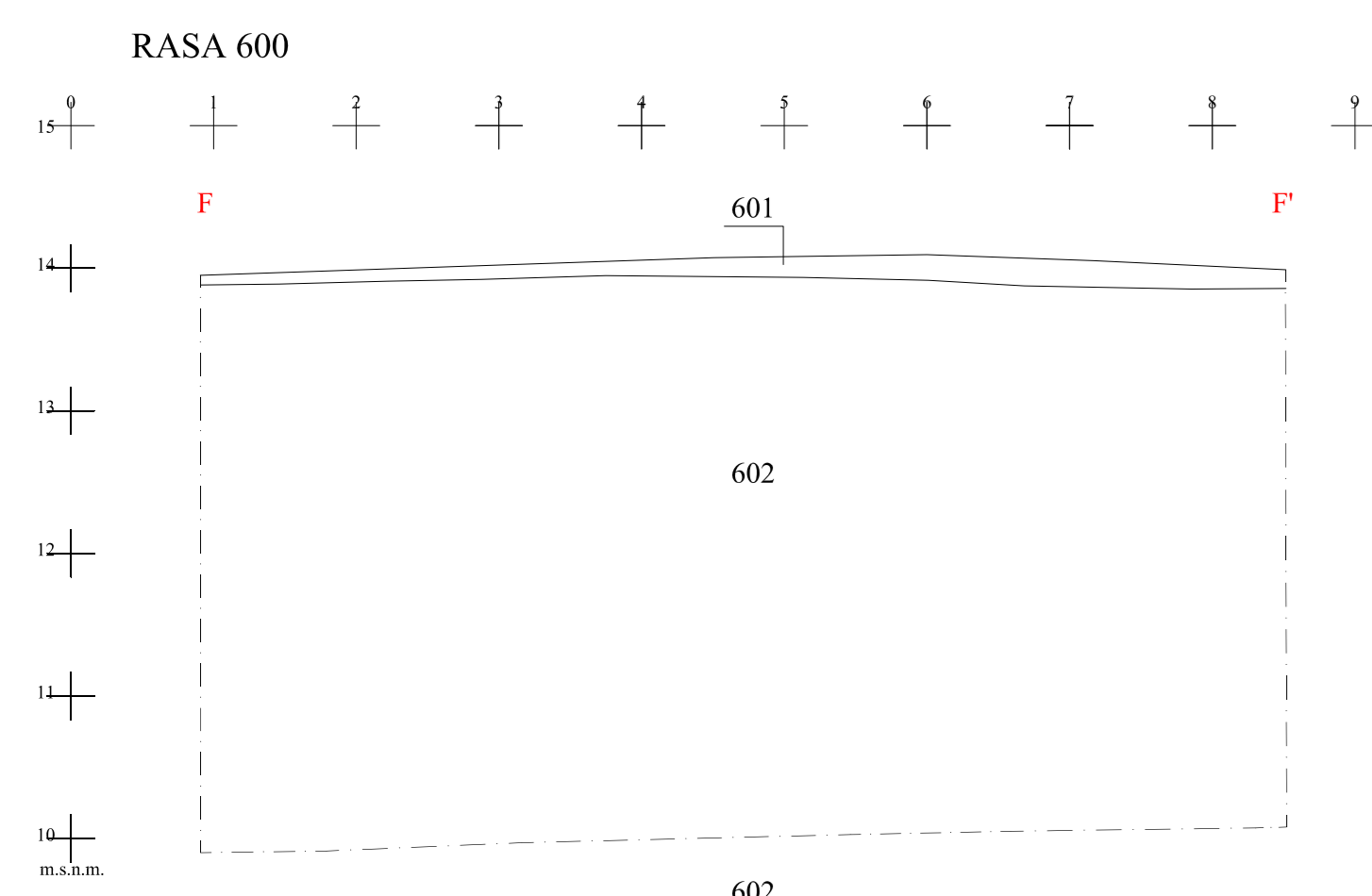
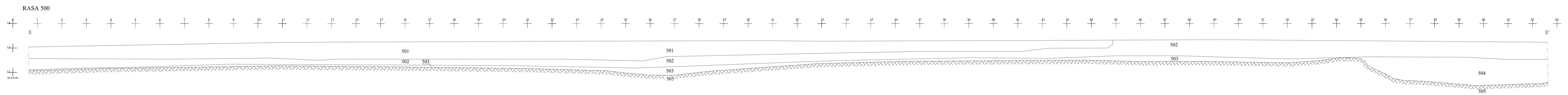
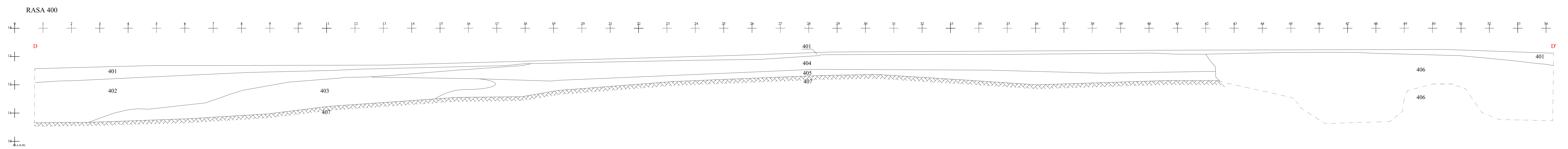
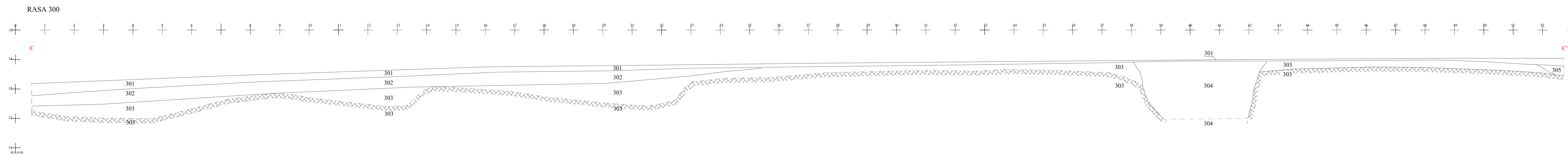
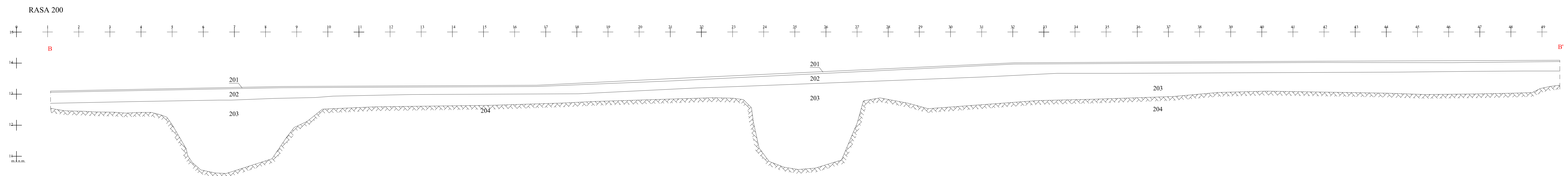
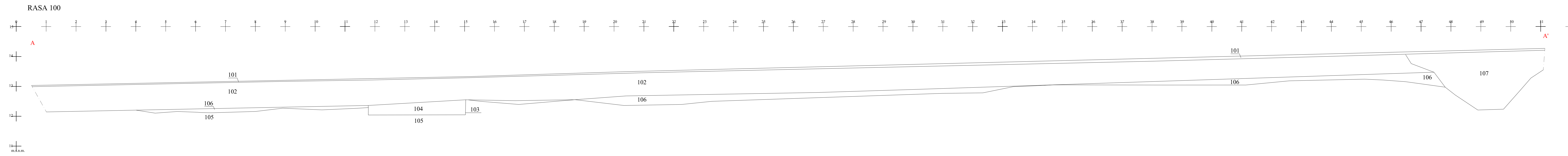
 Àmbit d'intervenció

PLA ESPECIAL PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTIVITAT ESPORTIVA A LA ZONA DELS CASTELLOTS.
SALOU (TARRAGONÈS)

INTERVENCIÓ	Memòria de la intervenció arqueològica al "Pla especial per a la implantació d'una activitat esportiva a la zona dels Castellots"
-------------	---

TÍTOL DEL PLÀNOL	Situació de les rases de delimitació
------------------	--------------------------------------

 <small>PL SANT FRUCTUÓS, 1 43002 TARRAGONA T. 977234346 F. 977234386 E-mail: codex@codex.cat</small>	Autors: Rosa Palau Baiges
	Direcció arqueològica: César Augusto Pociña López



Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada

E 3 4 2 5
**Pla Especial Urbanístic
d'actuació específica**
D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Novembre 2010 **V2**



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA MILÀ ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME

Estudi d'avaluació de la mobilitat
generada del Pla Especial Urbanístic
per a la implantació d'una actuació
específica d'interès públic i de
caràcter esportiu a Salou

Novembre de 2010

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
1.1	OBJECTE DE L'INFORME DE MOBILITAT	3
1.2	L'ÀMBIT DE L'INFORME DE MOBILITAT	3
1.3	OBJECTIU DEL PLA PARCIAL	3
1.4	MARC LEGAL I NORMATIU DE LA MOBILITAT	3
2	ANÀLISI DE LA MOBILITAT ACTUAL	7
2.1	DADES BÀSIQUES DEL MUNICIPI	7
2.2	ANÀLISI DELS DESPLAÇAMENTS	14
2.3	L'ACCESSIBILITAT AL MUNICIPI EN VEHICLE PRIVAT	18
2.4	L'ACCESSIBILITAT AL MUNICIPI EN TRANSPORT PÚBLIC COL·LECTIU	20
2.5	ITINERARIS DE BICICLETES	27
3	PROPOSTA D'ORDENACIÓ	27
4	MOBILITAT GENERADA PEL SECTOR	29
4.1	QUANTIFICACIÓ DE LA NOVA MOBILITAT	29
4.2	DISTRIBUCIÓ TERRITORIAL I PER MODES DE LA NOVA MOBILITAT	33
5	IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA A LES DIFERENTS XARXES DE TRANSPORT	37
5.1	IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA A LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC	37
5.2	IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA A LA XARXA VIÀRIA	38
5.3	IMPACTE DE LA MOBILITAT GENERADA EN LA XARXA D'APARCAMENTS	39
5.4	RESERVES D'ESPAI PER CÀRREGA I DESCÀRREGA	42
6	PROPOSTES DE MILLORA A LES XARXA DE TRANSPORT	43
6.1	XARXA D'ITINERARIS PER A VIANANTS	43
6.2	XARXA D'ITINERARIS PER A TRANSPORT PÚBLIC I COL·LECTIU DE SUPERFÍCIE	44
6.3	XARXA D'ITINERARIS PER AL VEHICLE PRIVAT	47
7	FINANÇAMENT	47
8	AVALUACIÓ GENERAL DE LES PROPOSTES	49
9	SÍNTESI I CONCLUSIONS	50
Annex I de Plànols		

1 INTRODUCCIÓ

1.1 Objecte de l'Informe de Mobilitat

El present treball té com a objectiu la realització d'un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada pel desenvolupament del Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una actuació específica d'interès públic i de caràcter esportiu al terme municipal de Salou.

L'estudi s'ha dut a terme seguint els requeriments del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

1.2 L'àmbit de l'informe de mobilitat

L'informe de mobilitat abarca l'àmbit d'actuació del Pla Especial Urbanístic, situat a la partida anomenada "Castellot", al nord del la carretera vella entre els camí dels Castellots i el camí dels Morts a ponent del torrent de Barenys entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda en el creuament del camí de la Mata.

1.3 Objectiu del Pla Parcial

L'objecte del Pla Especial és el de possibilitar una actuació específica en sòl no urbanitzable amb el destí d'una activitat de caràcter esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure i que necessàriament s'ha d'emplaçar en el medi rural amb les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles per a la pràctica del futbol, hoquei sobre herba, rugbi, criquet, beisbol, atletisme i altres de similars

1.4 Marc legal i normatiu de la mobilitat

Els antecedents que cal atendre fan referència tant a instruments normatius i de planificació com a altres tipus d'instruments que, tot i no disposar de rang jurídic, constitueixen veritables documents de referència a tenir en consideració en l'elaboració d'aquest informe de mobilitat.

1.4.1 Àmbit internacional

La globalització econòmica ha evidenciat la necessitat de plantejar un model de sostenibilitat en termes mundials. En aquesta línia, la celebració de la ***Cimera de la Terra (Río de Janeiro 1992)*** tenia com a objectiu la conscienciació sobre la

problemàtica ambiental i la impulsió de polítiques de desenvolupament extensives que consideressin aquests paràmetres.

Com a resultat dels acords de la **Cimera de la Terra** es va evidenciar la necessitat d'incorporar en l'àmbit municipal els compromisos adquirits. En aquest sentit, es va plantejar la necessitat d'enfocar la planificació i gestió de la ciutat sota paràmetres sostenibles tan a nivell públic com privat i assegurar estratègies de desenvolupament consensuades entre els diferents agents socials.

Les concrecions municipals d'aquestes aportacions han tingut la seva plasmació en les anomenades **Agenda 21**.

1.4.2 Àmbit europeu

El **Llibre Blanc del Transport** (2001) constitueix un dels document de referència més rellevant en l'àmbit dels transports a la Unió Europea. Aquest fixa objectius en la millora de la seguretat viària, a la vegada que centra l'atenció en els costos reals del transport, la necessitat d'un servei de transport de qualitat i la racionalització del transport urbà.

D'altra banda, l'**Estratègia temàtica sobre el medi ambient urbà** (COM(2004)60 final), emmarcada dins del Sisè Programa d'Acció Comunitària en matèria de Medi Ambient, exposa la necessitat d'assolir un transport urbà sostenible a través de la promoció dels transports més sostenibles, un ús racional de l'automòbil i la introducció d'energies netes.

Altres antecedents europeus a considerar són el **Llibre Blanc de les Energies Renovables** (1997), pel qual es proposa assolir la quota del 12% d'energies renovables l'any 2010, i el **Llibre verd de la Lluita contra el soroll** (1996), a partir del qual es desenvoluparen les Directives 2000/14/CE i 2002/49/CE (trasposades a Catalunya a partir de la Llei 16/2002).

En quant a normativa europea, cal destacar la **Directiva marc sobre la qualitat de l'aire**, Directiva **96/62/CE** del Consell sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire, amb propostes relatives a una sèrie de nous objectius en matèria de qualitat de l'aire amb la finalitat de protegir la **salut humana i els ecosistemes**. L'any 1999 es van aprovar nous valors límit per al SO₂, el NO_x, les partícules i el plom, **Directiva**

1999/30/CE. L'any 2000 es van adoptar valors límit per al monòxid de carboni (CO) i el benzè, **Directiva 2000/69/CE**.

1.4.3 Àmbit estatal

Tant el **Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión 2005-2007** com la estratègia de Ahorro y Eficiencia Energética en España – E4 (2004-2012) exposen la necessitat de promoure mesures per fomentar la mobilitat no motoritzada com són la regulació de l'aparcament, la millora de l'oferta de transport públic, l'establiment de mesures de moderació del trànsit o la reducció de les velocitats de circulació a la xarxa viària.

D'altra banda, a mitjans de 2006 el Ministerio de Medio Ambiente ha presentat el borrador de la **Ley de calidad del aire**, la qual contemplarà i trasposarà les Directives europees vigents en aquesta temàtica.

1.4.4 Àmbit català

L'any 2003, el govern de Catalunya aprova la **Llei 9/2003**, de 13 de juny, de mobilitat, que és el principal referent en l'àmbit de la planificació de la mobilitat urbana. Aquesta llei defineix un nou marc de referència en l'àmbit de la planificació de la mobilitat amb una visió més global, en la que es reconeix la necessitat de gestionar la mobilitat de les persones i de les mercaderies amb criteris de **sostenibilitat ambiental, seguretat i d'eficiència econòmica**.

Aquesta Llei té com a objectius bàsics integrar les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic amb les de mobilitat, establir mecanismes de coordinació per a aprofitar al màxim els transports col·lectius, prioritzar el transport públic i la mobilitat sostenible, fomentar la intermodalitat, ajustar els sistemes de transport a la demanda en zones de baixa densitat de població, disminuir la congestió de les zones urbanes, augmentar la seguretat viària, reduir la congestió i la contaminació i afavorir els sistemes de transport a la demanda dels polígons industrials.

Les **Directrius Nacionals de mobilitat**, aprovades el 3 d'Octubre de 2006, són els instruments necessaris per l'acompliment d'aquesta Llei.

En relació als continguts, cal subratllar que tant la pròpia llei com les Directrius determinen la necessitat d'avançar vers un model de mobilitat sostenible que garanteixi el dret de la ciutadania a l'accessibilitat en unes condicions de mobilitat segures i adequades i amb el mínim impacte ambiental possible.

La **Llei d'urbanisme de Catalunya** (2/2002, de 14 de març) fa referència en alguns dels seus articles a la mobilitat i a les infraestructures com un factor que cal tenir en compte a l'hora d'actuar sobre el territori. En concret, l'Article 56 d'aquesta llei s'especifica que correspon als plans directores urbanístics, de conformitat amb el planejament territorial i atenent les exigències del desenvolupament general, d'establir les determinacions sobre el desenvolupament urbanístic sostenible, la mobilitat de les persones i mercaderies i el transport públic, així com la concreció de les grans infraestructures. Alhora, segons l'Article 66, els plans parcials urbanístics han d'incloure un document amb la justificació que es compleixen les determinacions del planejament urbanístic general sobre mobilitat sostenible.

A banda dels instruments que fan referència directa a la mobilitat, cal considerar l'aprovació l'any 2005 del **Pla de l'Energia**, el qual estableix la necessitat d'una reducció del 7,5% de les emissions de CO₂ per part del sector dels transports a l'horitzó 2015, així com la recent aprovació del **Decret 226/2006**, de 23 de maig, pel qual es declaren zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat per al contaminant diòxid de nitrogen i per a les partícules.

1.4.5 Àmbit municipal

L'Ajuntament de Salou va redactar l'any 2008 l'Agenda 21 de Salou. En el marc de la seva elaboració es van detectar certes mancances relacionades amb el transport urbà:

- Bona comunicació amb l'exterior mitjançant transport públic, però manca de transport públic urbà
- Predomini de la mobilitat privada i motoritzada, augmentant l'ús del vehicle privat per als desplaçaments en el mateix nucli urbà

Per tal de millorar aquestes mancances detectades en el marc de redacció de l'Agenda 21, el Pla d'Acció proposa les següents accions en el marc de la línia estratègica 3: Fomentar un model de mobilitat sostenible:

Programa 3.1: Fomentar la mobilitat a peu i millorar la seguretat dels vianants

Acció 3.1.1. Potenciar i fer més segurs i adequats els recorreguts per a vianant

Acció 3.1.2. Crear itineraris escolars

Acció 3.1.3. Pacificar el trànsit

Programa 3.2.: Fomentar la mobilitat en transport públic col·lectiu

Acció 3.2.1. Crear una xarxa de transport col·lectiu intraurbà

Acció 3.2.2. Millorar la informació i sobre els horaris i freqüència del transport públic i l'estat actual de l'estació d'autobusos

Acció 3.2.3. Fomentar l'ús de vehicles municipals impulsats amb fonts renovables i noves tecnologies

Programa 3.3: Potenciar la mobilitat en bicicleta i millorar la seguretat dels ciclistes

Acció 3.3.1. Instal·lar aparcaments i millorar la senyalització i seguretat per als ciclistes

Acció 3.3.2. Incorporar les bicicletes a tota la flota de vehicles municipals

Acció 3.3.3. Fomentar l'ús de la bicicleta entre els turistes

2 Anàlisi de la mobilitat actual

2.1 Dades bàsiques del municipi

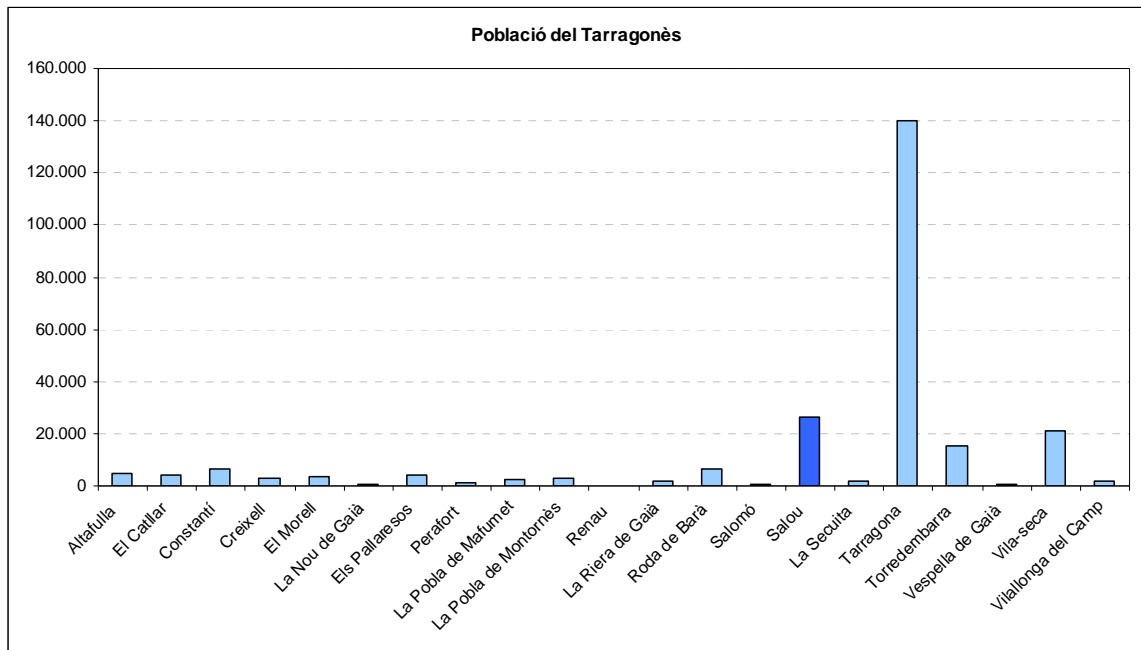
2.1.1 Territori i població

Salou és un municipi costaner situat a la comarca del Tarragonès, dins de l'àmbit del Camp de Tarragona. Limita al nord i a l'est amb el municipi de Vila-seca i l'oest amb Cambrils (Baix Camp). Fins els 1989 formava part del municipi de Vila-seca i Salou.

El municipi es troba ubicat a 2 metres sobre el nivell del mar.

La població del municipi al 2009 era de 26.649 habitants amb una extensió de 15,1 Km². El seu pes poblacional en la representativitat de la comarca és del 10,75%, mentre que en quant a superfície ho fa en un 3,83%. La densitat de població de Salou és de 1.761,34 habitants/km², xifra molt superior a la de la comarca, que és de 777,23 habitants/km².

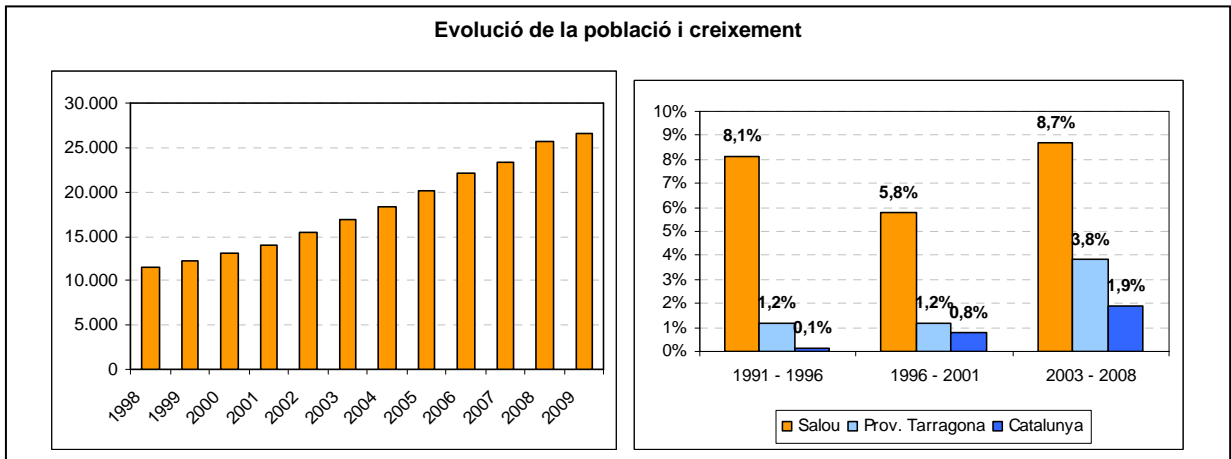
Gràfic 1. Població dels municipis del Tarragonès al 2009. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat.



Al 1998 Salou tenia 11.499 habitants, durant els últims 10 anys el municipi ha doblat la població, arribant el 2009 als 26.649 habitants

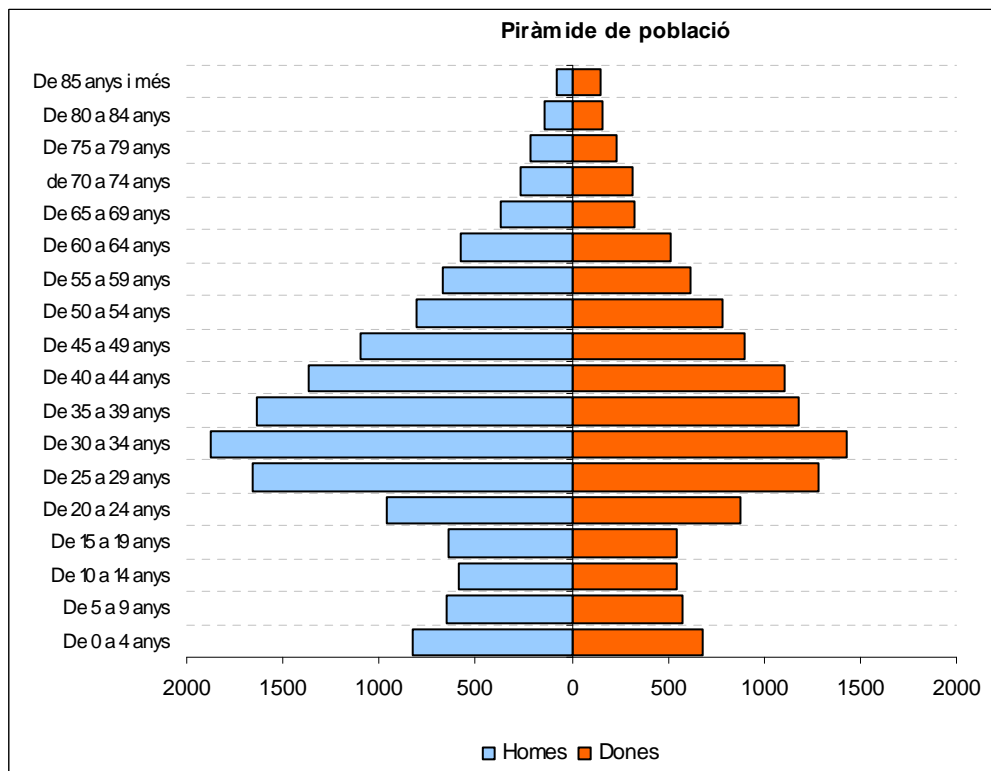
El ritme de creixement mig anual de la població de Salou en els darrers anys ha estat molt accelerat. Entre el període 1991 – 1996 i 2003 – 2008 la xifra supera el 8%, mentre que en el període 1991 -2001 el creixement es situa per sobre del 5%. En tots els períodes el ritme de creixement mig de la població s'ha situat molt per sobre de la província de Tarragona , que entre els període 1991 – 1996 i 1996 – 2001 es va situar al voltant de l'1,2%, i que el període 2003 – 2008 va experimentar un creixement del 3,8%. El creixement mig de Catalunya també es queda molt sota de la del de Salou.

Gràfics 2 i 3. Evolució de la població de Salou 1998-2009 i ritme de creixement de la població per períodes.
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Anuari Econòmic de La Caixa 2008



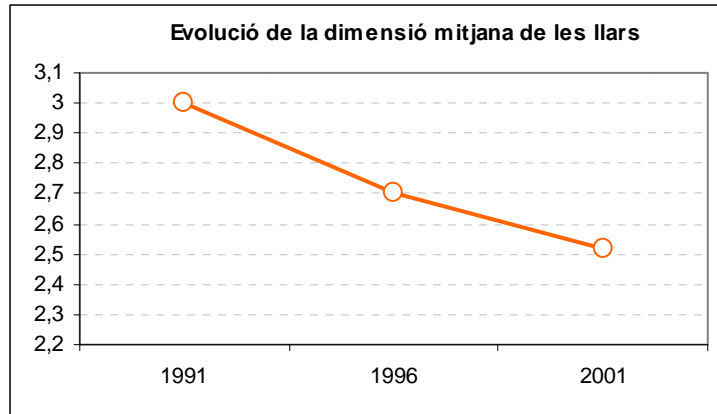
Gairebé la meitat de la població (49,23%) té menys de 35 anys. Per una altra banda, el gruix de la població es troba entre els 25 i els 45 anys (43,27%). Els menors de 15 anys representen el 19% de la població, mentre que els majors de 65 anys representen només el 8,5%. Es pot considerar una població madura amb una taxa de natalitat baixa.

Gràfic4. Piràmide d'edat de Salou, any 2009. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat



El tipus de llar més habitual és el format per famílies de 1 a 3 persones, que representen el 75,3% de les llars de Salou, destacant lleugerament les llars formades per 1 persona. La tendència a disminuir cada cop més la dimensió mitjana de les llars es pot observar en la següent gràfica:

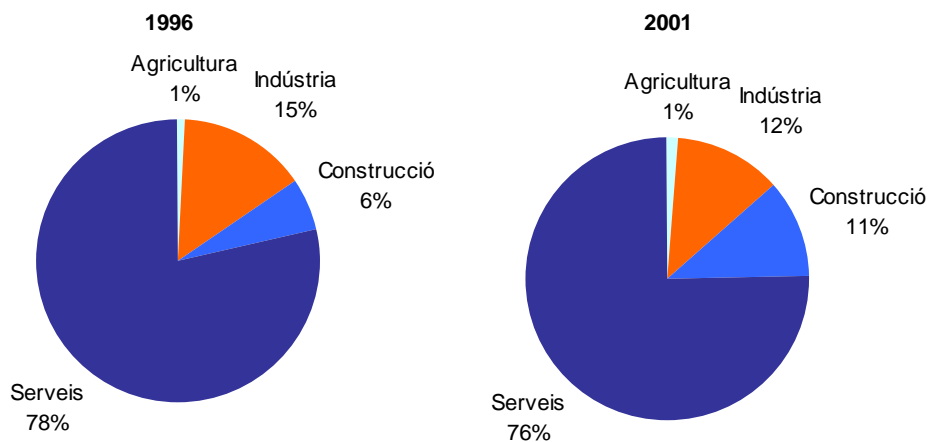
Gràfic5. Evolució de la dimensió mitjana de les llars de Salou. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat



2.1.2 Ocupació

No es detecten gaires canvis del cens del 1996 al del 2001, continuant a més del 70% els ciutadans de Salou ocupats en el sector serveis. La única variació detectada és una lleugera migració dels treballadors de la indústria cap al sector de la construcció.

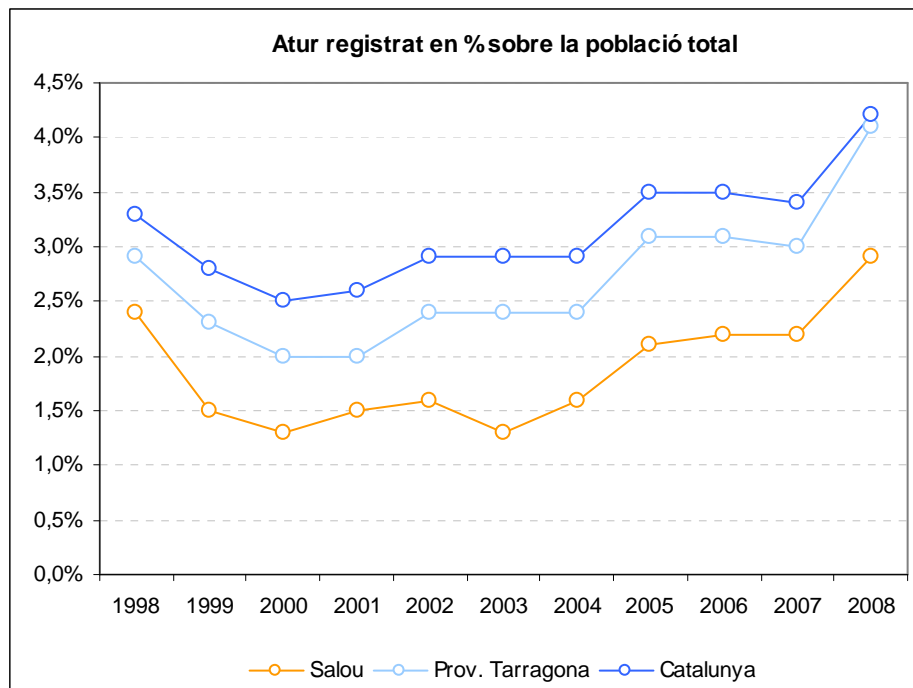
Gràfic 6. Ocupació per sectors a Breda, anys 1996 i 2001. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat



2.1.3 Atur

Fins al 2000 l'atur enregistrat a Salou en percentatge sobre la població total¹ ha tingut una evolució similar a la província de Tarragona i Catalunya, tot i estar per sota al 1998 de les dos mitjanes i situant-se per sota de l'1,5% l'any 2000. A partir del 2001 totes tres han experimentat un augment, tanmateix, en el cas de Salou aquest ha estat menys acusat i fins i tot, l'any 2003, l'atur va disminuir mentre que tan a la província de Tarragona com a Catalunya augmentava. Des de l'any 2003, la taxa d'atur augmenta de forma progressiva situant-se l'any 2008 al 3% a Salou, al 4,1% a Tarragona i al 4,2% a Catalunya. L'atur a Salou al 2009 és més pronunciat als homes (55% sobre el total d'aturats) que en les dones i, per grups d'edat, els ciutadans d'entre 25 i 44 anys són els que representen el grup d'edat amb la taxa d'atur més elevada, destacant les edats compreses entre els 30 i 35 anys.

Gràfic 7. Atur enregistrat en percentatge sobre la població total durant el període 1998-2008. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'“Anuari Econòmic de La Caixa 2009”



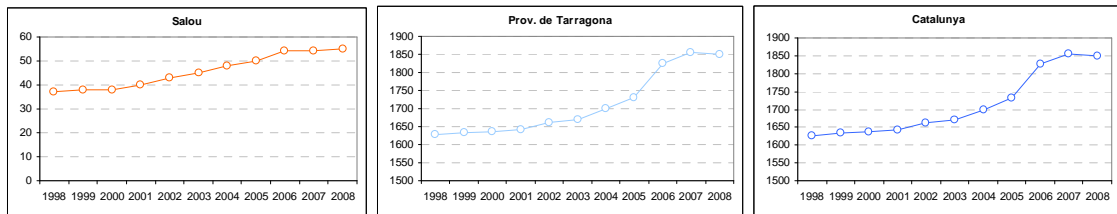
¹ Obtingut com a resultat de relativitzar el nombre d'aturats enregistrats al Servei Públic d'Ocupació Estatal, a 1 de juliol de 2006 per la població total (1 de gener de 2006). No és possible elaborar una taxa d'atur municipal referida a la població activa per què l'Enquesta de Població Activa (EPA) és una enquesta mostral i no s'exten a nivell municipal.

2.1.4 Activitat econòmica

Quota de mercat²

L'índex de capacitat de consum de Salou el 2008 és de 55, xifra superior a anys anteriors, que ha tingut una tendència a l'augment des de l'any 1998.

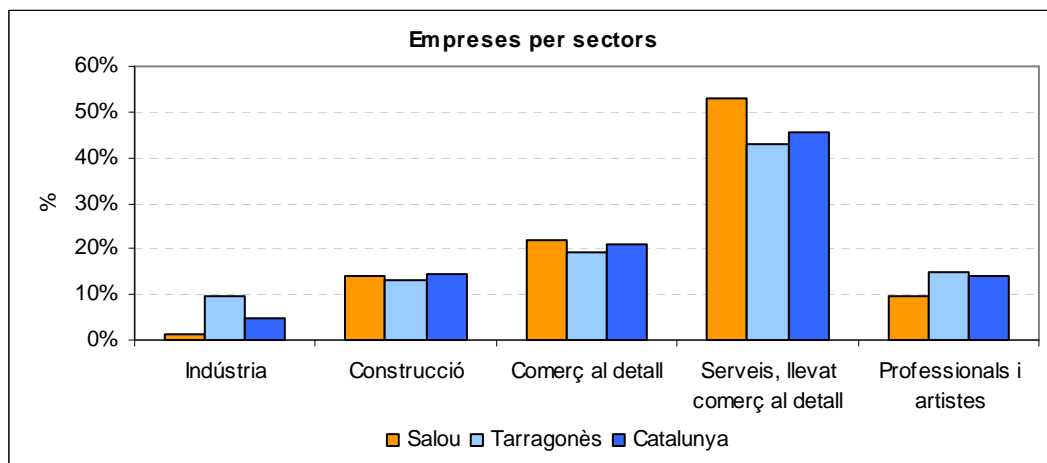
Gràfic 8. Evolució de la quota de mercat en el període 1998-2008. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'"Anuari Econòmic de La Caixa 2009"



Activitat econòmica a Salou

El sector econòmic més important de Salou és el sector serveis, que integrant el comerç al detall representa més de la meitat (66%) dels establiments del municipi i es situa per sobre de la mitjana comarcal i de la catalana.

Gràfic 9. Establiment d'empreses per sector d'activitat a Salou, any 2002. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat.

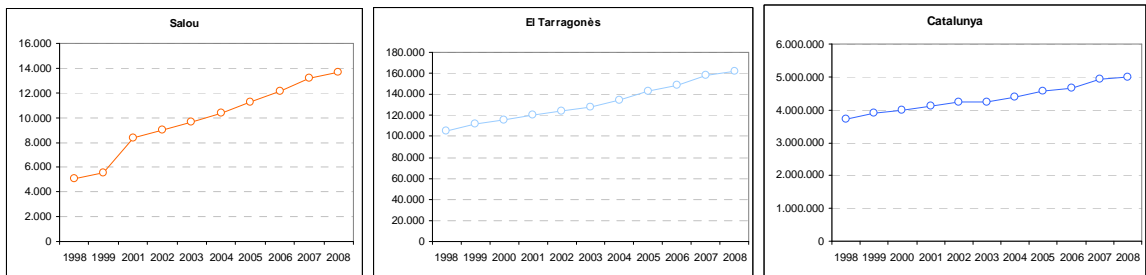


² La quota de mercat s'elabora mitjançant un model equivalent a un promig de números índex de les següents variables: població, nombre de telèfons fixes, automòbils, camions, oficines bancàries i activitats comercials minoristes. Constitueix una orientació adequada per valorar i ponderar la quantitat de productes que, teòricament i en igualtat de condicions pot absorbir un municipi.

2.1.5 Parc de vehicles i índex de motorització

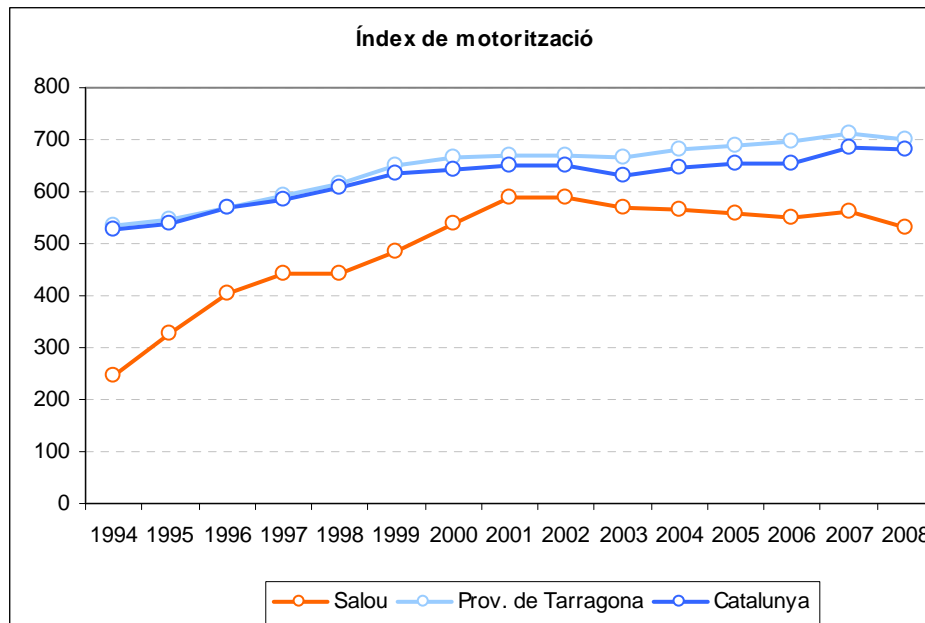
El nombre de vehicles de motor (camions, furgonetes, motos, autobusos, tractors i resta de vehicles de motor) a Salou ha crescut en 10 anys un 137%, per sobre de la mitjana comarca (53%) i catalana (32%). A 2008 a Salou hi ha 13.679 vehicles de motor, dels que el 74% són automòbils.

Gràfic 10. Evolució del parc de vehicles en el període 1998-2008. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya



L'índex de motorització de Salou, de 531,14 vehicles per 1.000 habitants a 2008, ha augmentat de manera molt similar a la mitjana catalana, tenint en compte que entre el 1994 i 2001 aquest creixement ha estat superior. A partir del 2001, l'índex a Salou ha tendit a la baixa, mentre que l'índex de la província i de Catalunya ha crescut. Al 1994, el valor de Salou era molt inferior a l'índex de la província (699,56) i al català (679,63).

Gràfic 11. Índex de motorització. Anys 1998-2008. Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat.



2.2 Anàlisi dels desplaçaments

2.2.1 Enquesta mobilitat quotidiana

La darrera enquesta realitzada és l'EMQ 2006 a nivell de Catalunya. Salou compta amb una única zona. Segons aquesta font de dades es realitzen diàriament a Salou 97.156 viatges/ dia: 48.444 viatges/dia interns al municipi, 24.345 viatges/ dia interurbans amb origen Salou i 24.367 viatges/ dia interurbans amb destí Salou.

Dels desplaçaments realitzats per motiu ocupacional, un 55% són interns al municipi, mentre que el 75% dels desplaçaments per motius personals són interns.

Taula 1 Desplaçaments/dia per mobilitat ocupacional i personal amb origen o destinació a Salou. Font: EMQ 2006.

	Cap a fora	Des de fora	Intramunicipals	% intramunicipals
Motiu ocupacional	14.014	13.991	17.329	38,234%
Motiu personal	10.331	10.376	31.115	60,04%
Total mobilitat	24.345	24.637	48.444	49,72%

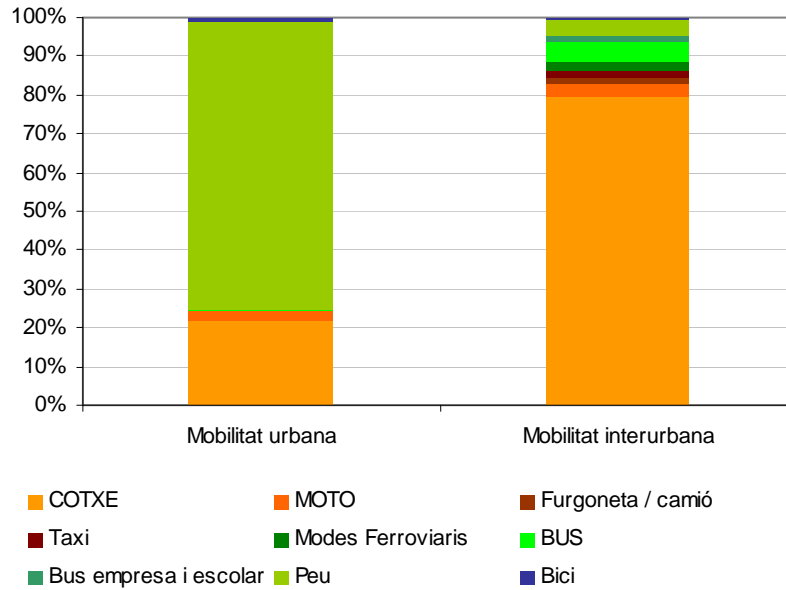
La mobilitat urbana es realitza majoritàriament a peu (74%), un 21,8% en cotxe, un 0,7% en autobús. Cal tenir en compte que aquesta enquesta té en compte els viatges a peu de menys de 5'.

Taula 2 Repartiment modal de la mobilitat intramunicipal. Font: EMQ 2006.

	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal
Vehicle privat	27,52%	18,65%
Motocicleta	5,67%	0,39%
Taxi	0,00%	0,33%
Bus	0,95%	0,18%
Bus empresa	0,57%	0,00%
Peu	63,09%	80,45%
Bici	2,21%	0,00%

El mode més utilitzat en els desplaçaments interurbans és el cotxe (79%), un 6% en bus interurbà i un 3% en tren.

Gràfic 1 Repartiment modal dels desplaçaments urbans i interurbans. Font: EMQ 2006



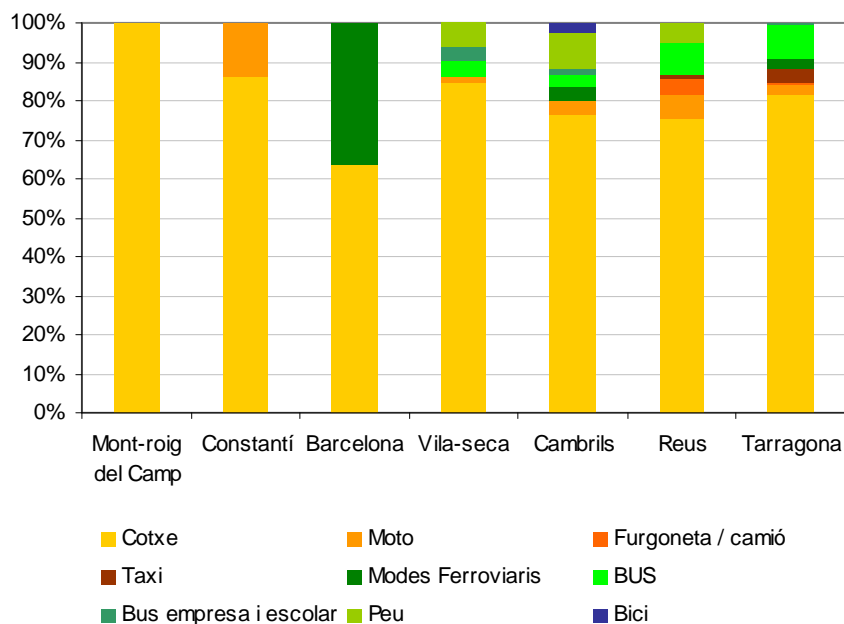
En els desplaçaments per motiu ocupacional amb origen Salou s'utilitza més el vehicle privat i la motocicleta, mentre que per motius personals, cal destacar que el 8% dels desplaçaments es realitza en bus i el 4% en tren.

Taula 3 Repartiment modal de la mobilitat intermunicipal amb origen Salou. Font: EMQ 2006.

	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal
Vehicle privat	82,39%	73,64%
Motocicleta	4,67%	1,89%
Furgoneta/ camió	2,37%	0,47%
Taxi	0,78%	1,95%
Tren	1,93%	3,94%
Bus	3,41%	8,07%
Bus empresa	1,04%	1,06%
Peu	3,40%	5,55%
Bici	0,00%	1,36%

La gràfica següent mostra el repartiment modal entre Salou i les principals ciutats amb major fluxos: segons l'EMQ2006 el cotxe és el mode principal per desplaçaments entre Salou i les principals destinacions. El mode ferroviari té un pes rellevant amb desplaçaments a Barcelona (37%). L'autobús interurbà té una quota del 8% i 9% a Reus i Tarragona respectivament. A Cambrils cal destacar que la bicicleta té una quota del 2% i l'a peu té un pes del 9%. El 6% dels desplaçaments entre Salou i Vila-seca es realitzen a peu, el 5% en bus interurbà i un altre 5% en bus d'empresa.

Gràfic 2 Repartiment modal dels desplaçaments entre Salou i les principals destinació. Font: EMQ 2006



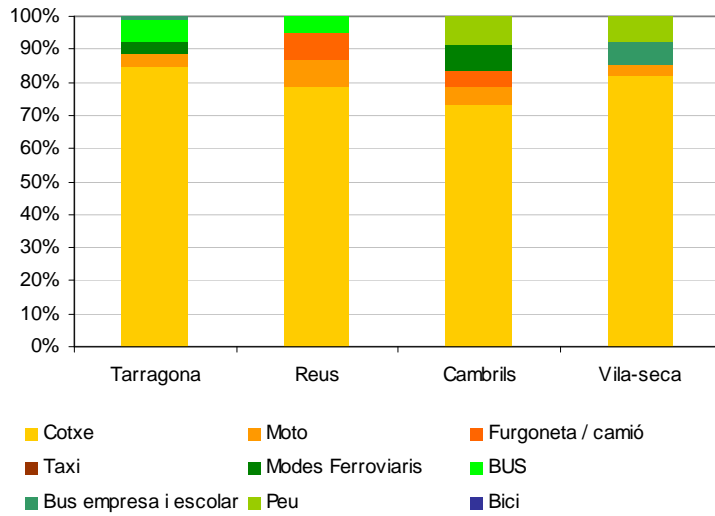
En els desplaçaments amb destí Salou, tan per motiu ocupacional com per motiu personal, també és el vehicle privat el principal mode de desplaçament. El transport públic (bus i tren) és utilitzat en el 5,59% dels desplaçaments a Salou per motiu ocupacional, mentre que motiu personal aquest percentatge ascendeix al 14%.

Taula 4 Repartiment modal de la mobilitat intermunicipal amb destí Salou. Font: EMQ 2006.

	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal
Vehicle privat	82,56%	76,01%
Motocicleta	4,68%	1,88%
Furgoneta/ camió	2,38%	0,47%
Taxi	0,00%	0,59%
Tren	2,59%	3,83%
Bus	2,95%	10,13%
Bus empresa	1,44%	0,00%
Peu	3,40%	5,75%
Bici	0,00%	1,36%

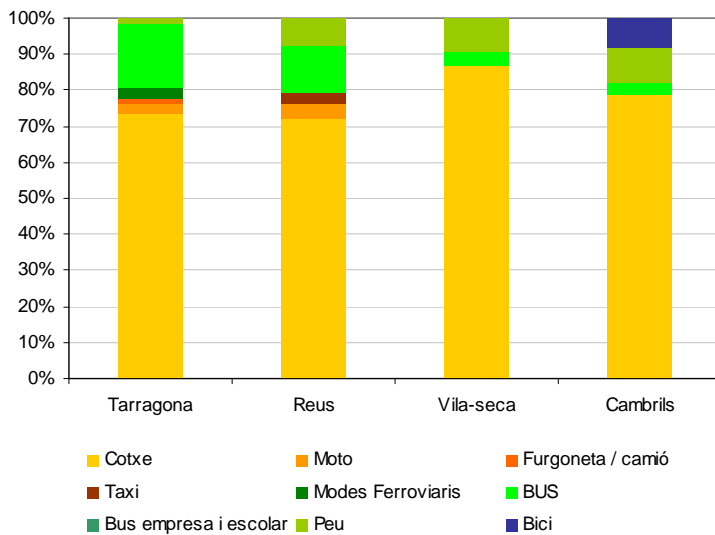
El mode de desplaçament principal en els desplaçaments amb destí Salou per motius ocupacionals és bàsicament el vehicle privat. A desatacar, dels viatges amb origen Cambrils, el 7,6% que es realitzen en tren i el 9% que es realitzen a peu. Dels viatges amb origen Vila-seca, el 7% es realitza amb bus d'empresa i 8% a peu.

Gràfic 3 Repartiment modal dels desplaçaments per motiu ocupacional amb destí Salou i principals orígens. Font: EMQ 2006



El mode de desplaçament principal en els desplaçaments amb destí Salou per motius personals és bàsicament el vehicle privat. A desatacar el 18% de quota del bus en els desplaçaments amb origen Tarragona i el 13% dels viatges amb origen Reus. Més del 9% dels desplaçaments amb origen Vila-seca o Cambrils, per la seva proximitat amb Salou, es realitzen a peu i, des de Cambrils, el 8% dels desplaçaments es realitza en bicicleta.

Gràfic 4 Repartiment modal dels desplaçaments per motiu personal amb destí Salou i principals orígens. Font: EMQ 2006



2.3 L'Accessibilitat al municipi en vehicle privat

2.3.1 Xarxa bàsica

La C-31B (autovia de Salou a Tarragona) configura l'eix de relació territorial més important del terme municipal.

La relació del municipi de Salou amb la zona nord (C-14) i est es fa mitjançant aquesta via, connectant amb Reus, al nord i Tarragona, a l'est. Aquesta via permet l'accés des de Salou, amb l'autopista AP-7 i l'autovia del Mediterrani (A7/ N-340).

2.3.2 Accés al municipi

Des de la xarxa bàsica els principals accessos al casc urbà es realitzen per les vies següents:

Pel Nord:

- Carretera de Montblanc (C-14): accés d'entrada a Salou en direcció Salou i de sortida en direcció Reus. Des de la C-14 l'enllaç amb el nucli es realitza a través del carrer de la ciutat de Reus.
- Carretera T-319: accés d'entrada a Salou en direcció Salou i de sortida en direcció Port Aventura.

Per l'Est:

- Autovia de Salou a Tarragona (C31B): accés d'entrada a Salou en direcció Salou i sortida en direcció Tarragona
- Carretera de la costa (TV-3146): accés des de la C31B.

Per l'Oest:

- Carretera de Salou a Cambrils (TV-3147): accés des de Salou i Cambrils
- Carretera Vella de Cambrils (T-325): accés des de Salou i Cambrils

2.3.3 Límit del casc urbà

Les principals artèries que limiten el casc urbà del municipi i que, al mateix temps, dibuixen el perímetre del casc urbà del municipi de Salou són:

- Carrer del Camí del Pla de Maset
- Avinguda de la Pedrera
- Avinguda dels Països Catalans
- Carrer de Joan Fuster

- Autovia Salou – Tarragona
- Carretera Vella
- Carrer dels Barenys
- Carrer de Carles Roig

2.3.4 Accés al sector del PEU

L'accés rodat a l'àmbit del PEU es farà a través de la T-325, carretera vella de Cambrils. Segons dades del Mapa de trànsit del 2005 (Font: MCRIT, Ministerio de Fomento i DGPT) (any en el que es disposa d'informació) la intensitat mitjana diària és de 8.542 vehicles/dia.

Actualment, aquesta via, en el seu primer tram des de Salou (fins la a la rotonda d'accés al camí de Castellots), té urbanitzada la banda sud, és a dir, compta amb voreres. La banda nord, en canvi, no compta amb voreres.

Figura 1 Carretera vella (tram anterior a la primera rotonda en sentit Cambrils)



Figura 2 Rotonda a la carretera vella (Rotonda d'accés al camí de Castellots)



Figura 3 Camí de Castellots



Un cop superada la rotonda d'accés al camí de Castellots, la carretera deixa d'estar urbanitzada, tant a la banda nord com la sud, i no hi ha voreres pels vianants.

Figura 4 Carretera Vella (un cop superada la rotonda de Castellots)



Figura 5 Camí dels Morts



2.4 L'Accessibilitat al municipi en transport públic col·lectiu

2.4.1 Autobús urbà

A Salou, actualment, no hi ha cap línia de bus urbà.

2.4.2 Autobusos interurbans

El municipi de Salou està servit per múltiples línies de bus interurbà, operades per l'empresa Autocares Plana. Les línies que transcorren per Salou són les següents:

Tarragona – Salou – Cambrils (per la Pineda): circula tot l'any amb un servei en dia feiner de 27 expedicions en sentit Tarragona i 27 en sentit Cambrils. El primer servei s'inicia a les 6.30 des de Tarragona i a les 6.55 des de Cambrils i finalitza a les 21.30 a Tarragona i a les 22.30 a Cambrils. Durant l'estiu, l'últim servei té lloc a les 22.30 des de Tarragona i a les 23.30 des de Cambrils. A Salou hi para 25 minuts després de la sortida de Tarragona. El servei és operat per l'empresa Planes.

Tarragona – Salou: circula tot l'any amb un servei en dia feiner de 12 expedicions en sentit Salou i en sentit Tarragona. El primer servei des de Salou té lloc a les 7.30 i l'últim a les 21.30. El temps de trajecte aproximat és de 29 minuts.

Taula 5 Horari del bus Salou – Tarragona (Autocares Plana, 2010)

DE DILLUNS A DIVENDRES FEINERS	
Sortides Salou (c/Barcelona, núm 38)	Arribada Tarragona
7.30 (1)	7,55
8.30	8,59
9.30 (1)	9,55
10.30	10,59
12.15 (1)	12,40
13.55	14,24
14.35 (1)	15,00
15.00	15,29
16.30 (1)	16,55
17.45	18,14
19.45 (1)	20,10
21.30	21,59

Tarragona – Vila-seca – Salou: circula tot l'any de dilluns a divendres amb un servei de 12 expedicions en sentit Salou i 12 en sentit Tarragona. El primer servei és a les 7.30 des de Salou i l'últim a les 21.30. El temps de trajecte és d'aproximadament de 30 minuts. Els dissabtes les expedicions es redueixen a 7 per sentit, amb el primer servei des de Salou a les 9.05 i l'últim a les 21.30. En diumenge només en són 4 les expedicions per sentit.

Taula 6 Horari del bus Salou – Tarragona (Autocares Plana, 2010)

DE DILLUNS A DIVENDRES FEINERS		
Sortides Salou (C/Barcelona, num 38)	Sortides Vila-seca	Arribada Tarragona
7.30 (1)	7.40 (1)	8.00
8.30	8.40	9.00
9.30 (1)	9.40 (1)	10.00
10.30	10.40	11.00
12.15 (1)	12.25 (1)	12.45
13.55	14.05	14.25
14.35 (1)	14.45 (1)	15.05
15.00	15.10	15.30
16.30	16.40	17.00
17.45	17.55	18.15
19.45	19.55	20.15
21.30	21.40	22.00

Vila-seca – Pineda – Salou – Vila-seca: circula tot l'any amb un servei en dia feiner de 7 expedicions. El primer servei té lloc a les 7.00 hores des de Vila-seca i l'últim a les 18.30, en temporada alta (14 juny al 22 de setembre). Durant la temporada baixa, el servei acaba a les 17.30. La línia té 8 parades al municipi de Salou.

Taula 7 Horari del bus Salou – Vila-seca, temporada alta (Autocares Plana, 2010)

Parades	DE DILLUNS A DIUMENGES										
	7'00 (1)	8'30	9'30 (1)	10'20 (1)	12'10 (1)	13'10	14'40	15'30 (1)	18'30	19'30 (1)	20'20 (1)
Països Catalans 2 (VILASECA)	7'00 (1)	8'30	9'30 (1)	10'20 (1)	12'10 (1)	13'10	14'40	15'30 (1)	18'30	19'30 (1)	20'20 (1)
UNIO EUROPEA (LA Pineda)	7'10 (1)	8'40	9'40 (1)	10'15 (1)	12'20 (1)	13'20	14'50	15'40 (1)	18'40	19'40 (1)	20'15 (1)
RACÓ (LA PINEDA)	7'15 (1)	8'45	9'45 (1)	10'10 (1)	12'25 (1)	13'25	14'55	15'45(1)	18'45	19'45 (1)	20'10 (1)
TORREALTA	-	-	9'55 (1)	10'00 (1)	-	-	-	-	-	19'55 (1)	20'00 (1)
Pompeu Fabra 1 (SALOU)	7'20 (1)	8'50	-	-	12'30 (1)	13'30	15'00	15,50 (1)	18'50		
C/ Carles Buigues (SALOU)	-	-	-	-	-	13'32	-	15'52 (1)	-		
Pas. Jaume I (SALOU)	-	-	-	-	-	13'33	-	15'33 (1)	-		
C/ Barcelona (SALOU)	-	-	-	-	-	13'35	-	15'55 (1)	-		
Passeig Segregació	-	-	-	-	-	13'38	-	15'58 (1)	-		
Pl.Europa (SALOU)	7'25 (1)	8'55	-	-	12'35 (1)	13'40	15'05	16'00 (1)	18'55		
LA BURGUERA, SALOU	7'28 (1)	8'58	-	-	12'38 (1)	13'42	15'08	16'03 (1)	18'58		
BAIXADOR DE RENFE P.AV. (SALOU)	7'30 (1)	9'00	-	-	12'40 (1)	13'45	15'10	16'05 (1)	19'00		
PAISOS CATALANS, 2 (VILA-SECA)	7'35 (1)	9'05	-	-	12'45 (1)	13'50	15'15	16'10 (1)	19'05		
Estació Renfe (VILASECA)	7'40 (1)	9'10	-	-	12'50 (1)	13'55	15'20	16'15 (1)	19'10		
Riera (VILA-SECA)	7'45 (1)	9'15	-	-	12'55 (1)	14'00	15'25	16'20 (1)	19'15		
Ramon d'Olzina (VILA-SECA)	7'50 (1)	9,20			13'00(1)	14'05	15'30	16'25 (1)	19'20		

(1) Només de dilluns a divendres feiners

Les expedicions amb fletxa vermella passen a La Pineda pel Passeig Pau Casals

Taula 8 Horari del bus Salou – Vila-seca, temporada baixa (Autocares Plana, 2010)

Parades	DE DILLUNS A DIVENDRES (FEINERS)														
	7'00	9,00	9'30	10'20	12'10 (1)	13'10	14'40	15'30	17'30 (2)	19'30	20'20				
Països Catalans 2 (VILASECA)			↓		↑					↓	↑				
UNIO EUROPEA (LA Pineda)	7'05	9'10	↓	9'40	10'15	↑	12'20 (1)	13'20	14'50	15'40	17'45	↓	19'40	20'15	↑
RACÓ (LA PINEDA)	7'10	9'15	↓	9'45	10'10	↑	12'25 (1)	13'25	14'55	15'45	17'50	↓	19'45	20'10	↑
TORREALTA		-	↓	9'55	10'00	↑	-	-	-	-	-	↓	19'55	20'00	↑
Pompeu Fabra 1 (SALOU)	-	9'20	-	-	-	12'30 (1)	13'30	15'00	15,50	17'55	-	-	-	-	-
C/ Carles Buigues (SALOU)	-	-	-	-	-	-	13'32	-	15'52	-	-	-	-	-	-
Pas. Jaume I (SALOU)	-	-	-	-	-	-	13'33	-	15'33	-	-	-	-	-	-
C/ Barcelona (SALOU)	-	-	-	-	-	-	13'35	-	15'55	-	-	-	-	-	-
Passeig Segregació	-	-	-	-	-	-	13'38	-	15'58	-	-	-	-	-	-
Pl.Europa (SALOU)	-	9,25	-	-	-	12'35(1)	13'40	15'05	18'00	18'00	-	-	-	-	-
LA BURGUERA, SALOU	-	9,28	-	-	-	12'38(1)	13'42	15'08	18'03	18'03	-	-	-	-	-
BAIXADOR DE RENFE P.AV. (SALOU)	-	9,30	-	-	-	12'40(1)	13'45	15'10	18'05	18'05	-	-	-	-	-
PAISOS CATALANS, 2 (VILA-SECA)	-	9,35	-	-	-	12'45(1)	13'50	15'15	18'10	18'10	-	-	-	-	-
Estació Renfe (VILASECA)	-	9,40	-	-	-	12'50(1)	13'55	15'20	18'15	18'15	-	-	-	-	-
Riera (VILA-SECA)	-	9,45	-	-	-	12'55 (1)	14'00	15'25	18'20	18'20	-	-	-	-	-
Ramon d'Oltzina (VILA-SECA)	-	9,50	-	-	-	13'00(1)	14'05	15'30	18'25	18'25	-	-	-	-	-

(1) Només dimarts i dijous feiners

(2) Només dimecres i divendres feiners de Vila-seca a La Pineda

Les expedicions amb flexa vermella passen a La Pineda pel Passeig Pau Casals

Vila-seca – Salou: circula tot l'any amb un servei en dia feiner de 4 expedicions per sentit. La primera sortida des de Salou és a les 7.10 i l'última a les 15.50. Des de Vila-seca el primer servei surt a les 9.50 i l'últim de les 24.15. El servei és veu reforçat en període d'estiu, quan entre en funcionament Port Aventura, amb dos serveis extres per sentit. Aquesta línia té parada a Salou a Plaça Europa, Carrer de Barcelona i Monument.

Taula 9 Horari del bus Salou – Vila-seca (Autocares Plana, 2010)

DIARI (Tot l'any)	
SORTIDES DE SALOU	SORTIDES DE VILA-SECA
7,10 (3)	9,50
9,15 (4)	15,20 (2)
13,30	15,30 (1)
15,50 (1)	19,30 (4)
-	24,15 (3)

(1) De dilluns a divendres feiners conjuntament amb expedicions per la Pineda

(2) Només dissabtes feiners fins Via Roma, amb parades a Vila-seca direcció Cambrils.

(3) A Salou només fa parada al Passeig Jaume I i Pl. Europa (Apartaments CYE)

(4) Entra dintre de Port Aventura quan el parc està obert

Salou – Barcelona: circula tot l'any amb un servei en dia feiner de 12 expedicions diàries per sentit, en temporada alta. El primer servei, des de Salou és a les 4.30 i l'últim és a les 4.30. Des de Barcelona el primer servei és a les 7.15 i l'últim és a les 23.00 hores. En temporada baixa, el servei es veu reduït a 10 expedicions diàries per sentit.

Taula 10 Horari bus Salou – Barcelona (Autocares Plana, 2010)

TEMPORADA ALTA: DEL 2 DE MAIG A 27 D'OCTUBRE					
SORTIDES DE SALOU			SORTIDES DE BARCELONA (PS. SANT JOAN)		
DE DILLUNS A DIVENDRES (FEINERS)					
DISSABTES FEINERS I FESTIUS					
4,30					7,15
6,00					9,40
6,25					11,40
7,00	4,50	DIUMENGES		8,45	13,45
8,00	6,45	4,50	8,45	11,40	15,45
9,05	7,50	6,45	11,40	13,45	17,15
10,05	9,05	9,10	13,45	17,15	18,15
11,05	10,05	10,05	17,15	18,15	19,15
14,05	11,05	11,05	18,15	19,15	20,15
16,40	14,05	14,05	19,15	20,15	21,15
17,40	17,00	17,00	21,15	21,15	23,00
18,40	19,05	19,05	23,00	23,00	

Alforja – Cambrils – Salou: és un servei en dijous laborable d'estiu, per sentit. El servei s'inicia a les a les 10.00 hores a l'Alforja i arriba a Salou a les 10.40 hores. En sentit contrari, el servei s'inicia a Salou a les 20.45 hores i arriba a l'Alforja a les 21.23.

SERVEI ELS DIJOUS FEINERS	
ALFORJA	10'00
BORGES	10'06
RIUDOMS	10'10
MONTBRIÓ	10'13
PARC DE SAMÀ	10'16
CAMBRILS POBLE	10'21
CAMBRILS B. MARÍTIM	10'23
SALOU	10'40

SERVEI ELS DIJOUS FEINERS	
SALOU	20'45
CAMBRILS B. MARÍTIM	21'00
CAMBRILS POBLE	21'02
PARC DE SAMÀ	21'07
MONTBRIÓ	21'10
RIUDOMS	21'13
BORGES	21'17
ALFORJA	21'23

Reus – Salou – Pineda - Port Aventura (Només per treballadors): és un servei especial per el treballadors de Port Aventura, que només presta servei quan el parc temàtic està obert.

Reus – Salou: circula tot l'any en dia feiner amb 28 expedicions diàries per sentit. El primer servei surt de a plaça del Monument de Jaume I de Salou a les 7.15 i Reus a les 6.45. El trajecte és d'uns 30 minuts. L'últim servei serveis des de Salou és es 22.15 i des de Reus a les 24.00 hores.

Gràfic 5 Horari del bus Salou – Reus (Autocares Plana, 2010)

SORTIDES DE REUS					SORTIDES DE SALOU				
DE DILLUNS A DIVENDRES (FEINERS)					DE DILLUNS A DIVENDRES (FEINERS)				
6,45	7,15	7,45	8,15	8,45	7,15	7,45	8,15	8,45	9,15
9,00	9,30	10,00	10,30	11,00	9,45	10,15	10,45	11,15	11,45
11,30	12,00	12,30	13,00	13,30	12,15	12,45	13,15	13,45	14,15
14,00	14,30	15,00	15,30	16'30	14,45	15,15	15,45	16,15	17,15
17,30	18,00	18,30	19,00	19,30	18,15	18,45	19,15	19,45	20,15
20,00	20,30	21,45	24,00*	--	20,45	21,15	22,15	--	--

Vila-seca – Pineda – Far de Salou: és un servei que presenta dues expedicions diàries per sentit en dia feiner. Al matí, el servei surt de Vila-seca a les 9.30 i arriba al Far de Salou a les 10.00 hores. Per la tarda, el servei surt a les 19.30 de Vila-seca i arriba a les 20.00 al far de Salou. No hi ha servei en cap de setmana.

SERVEI: Dilluns a divendres (laborables)		
SORTIDA	VILASECA	9'30 19'30
	FARO SALOU	10'00 20'00

Aeroport de Barcelona – Pineda – Salou – Port Aventura – Cambrils - Reus: circula tot l'any amb un servei en dia laborable de 8 expedicions per sentit. En sentit Salou i en dissabtes el servei presenta nou expedicions. El primer servei direcció Reus és a les 10:20 i en direcció Barcelona és a les 4:05. L'últim servei en sentit Barcelona és a les 17.20 des de Cambrils i l'últim en direcció Cambrils és a les 23.40. El temps de trajecte des de Barcelona és 1 hora i 35 minuts. El servei es veu reduït sensiblement a l'hivern.

Aeroport de Reus – La Pineda – Salou – Cambrils: aquets servei des de l'aeroport de Reus presta servei coordinat amb l'arribada dels vols de Ryan Air a l'aeroport de Reus. És per aquest motiu la freqüència de pas varia en funció del dia i de l'estació de l'any. A Salou té parada al c/ Ciutat de Reus, al Passeig Jaume I i Plaça Europa.

Estació del Camp – Salou – Cambrils: circula només a l'estiu amb un servei en dia laborable de 4 expedicions diàries en sentit l'estació del Camp i 5 en sentit Cambrils. El primer servei des de l'estació del Camp és a les 8.30 hores i des de Cambrils és a les 7.00 hores. El temps de trajecte entre l'estació del Camp i Salou és 45 minuts,

aproximadament. A l'hivern no existeix servei directe, sinó que s'ha de fer transbord a l'estació d'autobusos de Tarragona.

Gràfic 6 Horari del bus Estació del Camp – Cambrils (Autocares Plana, 2010)

	(2)	(1)	(1)	(1)
Cambrils (Estacio autobus)	7,00	10,50	14,50	18,50
BM Cambrils (Nàutic)	7,03	10,55	14,55	18,55
Vilafortuny (Platja)	7,06	11,00	15,00	19,00
Salou (Pas. Jaume I)	7,11	11,10	15,10	19,10
Salou (PI Europa)	7,15	11,15	15,15	19,15
Salou (Port Aventura)	7,20*	11,20*	15,20*	19,20*
Salou (Carles Buigas)	-	11,25	15,25	19,25
La Pineda (pas. Pau Casals)	-	11,30	15,30	19,30
Vila-seca (en front Guàrdia Civil)	7,30	-	-	-
Reus (Estacio autobusos)	7,45	-	-	-
Arribada Estació del Camp	8,25	12,20	16,20	20,25

	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
Sortida Estació del Camp	8,30	12,30	16,30	20,30	23,40
Reus (Estacio Autobusos)	-	-	-	-	0,10
Vila-seca (davant Guàrdia Civil)	-	-	-	-	0,25
La Pineda (pas. Pau Casals)	9,10	13,10	17,10	21,10	-
Salou (Carles Buigas)	9,15	13,15	17,15	21,15	-
Salou (PI. Europa)	9,20	13,20	17,20	21,20	0,35
Salou (Port Aventura)	9,25*	13,25*	17,25*	21,25*	0,30*
Salou (Pas. Jaume I)	9,30	13,30	17,30	21,30	0,40
Vilafortuny (Platja)	9,40	13,40	17,40	21,40	0,45
BM Cambrils (Nàutic)	9,50	13,50	17,50	21,50	0,50
Cambrils (Estacio autobus)	10,00	14,00	18,00	22,00	0,55

Hi ha tres serveis de bus nocturn que connecten Salou amb Reus (NT2), Salou amb la Pineda, Vila-seca i Tarragona (NT3) i Salou amb Cambrils (NT4).

2.4.3 Transport interurbà ferroviari

El municipi de Salou disposa d'infraestructura ferroviària, situant-se l'estació al Carrer de Carles Roig.

Per aquesta línia hi circulen i tenen parada els trens de la línia de mitja distància de RENFE Barcelona – Tortosa . També hi tenen parada bona part dels trens de llarga distància Barcelona – València.

L'oferta dels serveis de mitja distància és la següent:

- Barcelona – Tortosa: 9 expedicions diàries en cada sentit de dilluns a diumenge amb un temps de trajecte mitjà de dues hores i 30 minuts. Des de Salou el temps per arribar a Barcelona amb aquest servei és de 1 hora i 30 minuts.

Els trens de llarga distància Barcelona – València també tenen parada en aquesta estació. L'oferta dels serveis TALGO és la següent:

- Barcelona – València: 7 expedicions diàries en cada sentit de dilluns a diumenge amb un temps mitjà de d'una hora direcció Barcelona i dues hores i 20 minuts en sentit València.

Segons dades de 2008, van pujar a l'estació de Salou 297.635 passatgers i 310.810 van baixar (Font: Direcció General de Transport Terrestre), que representa una demanda diària de 815 passatgers que pugen diàriament i 851 que baixen.

2.5 Itineraris de bicicletes

L'ajuntament ha aprovat recentment la construcció d'un carril de convivència de vianants i bicicletes en el Passeig Mirarmar i que unirà el carril de convivència ja existent al Passeig Jaume I i el carril bici del municipi de Cambrils.

3 Proposta d'ordenació

El desenvolupament del Pla Especial Urbanístic pretén la implantació d'un establiment destinat a la pràctica d'activitats físiques i esportives al terme municipal de Salou, consistent en un espai esportiu convencional que contindrà un conjunt de camps del tipus Camp doble poliesportiu.

Els terrenys compresos en l'àmbit del Pla Especial Urbanístic estan constituïts per dues plataformes. La més baixa situada al front del Camí de Cavet de Barenys és aproximadament al voltant de la cota 15 metres aproximadament i la més alta és al voltant de la cota 23 metres aproximadament.

La superfície de sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic és de 153.091,19 m². La classificació urbanística de les finques triades per a la instal·lació de l'espai esportiu és la de sòl no urbanitzable, i no està subjecte a un règim especial de protecció amb el qual sigui incompatible per raó dels seus valors, ni per causa de riscos.

Es tracta d'un projecte de gestió i explotació privada d'un espai esportiu implantat a l'àmbit del Pla Especial Urbanístic i situat en dues plataformes; la plataforma inferior amb capacitat com mínim per a 6 camps de futbol de 105 x 67 metres i 1 camp de futbol 7, de 60 x 30 metres, i una altra part situada a la plataforma superior amb 2 camps de futbol de 105 x 67 metres i una àrea d'entrenament múltiple per a la pràctica del hoquei, rugbi, criquet, beisbol i altres pròpies de l'atletisme.

Els dos camps de futbol situats en la línia de canvi de nivell de la plataforma inferior i superior de l'àmbit, es preveuen amb tres o quatre línies de grades per a possibles

espectadors, aprofitant el desnivell existent entre la part sud i nord de la finca. Els camps de futbol seran preferentment de gespa natural però hi ha la possibilitat de preveure un percentatge dels mateixos de gespa artificial. El fet de preveure grades en dos dels camps doble poliesportius no implica la utilització de les instal·lacions per espectacles públics, sinó que es preveuen com a complement puntual de l'activitat esportiva per a ús d'acompanyants o visitants. La capacitat màxima d'assistents de cada camp seria de 210 persones. En una situació puntual i a resultes de la organització d'algun esdeveniment especial es podria realitzar algun campionat de futbol infantil o amateur amb l'assistència d'espectadors, sense que això signifiqui de cap manera l'explotació habitual de les instal·lacions.

Es plantegen com annexos a les instal·lacions esportives, les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles consistents en un edifici per a control d'accés de 6 m² com màxim, un edifici per a recepció, serveis higiènics i magatzem de 85 m² com màxim, situat després de l'aparcament d'autocars que donaria servei a la plataforma inferior, un edifici per serveis higiènics i magatzem de 70 m² com màxim situat a la part nord de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic a peu de camí dels Morts que donaria servei a la plataforma superior, un edifici destinat a habitatge per al guarda permanent de 150 m² com màxim i un edifici principal per a bar, aula, "fitness", vestidors i serveis higiènics de 870 m² com màxim situat en la plataforma superior en la frontissa dels dos nivells que conformen l'àmbit, amb un total de 1.181 m² de sostre edificable i un màxim de sòl ocupat de 2.950 m², comptabilitzant els espais de porxos exteriors que no comptabilitzen com sostre edificable. El cos principal de serveis es situa a la plataforma superior de l'àmbit al costat de la zona boscosa existent que donarà servei a les dues plataformes de l'activitat esportiva.

Per altra banda, es preveuen dos àrees d'aparcament una per a autocars amb connexió directa amb l'accés des del Camí de Cavet de Barenys i un altre per a cotxes. Es preveu un accés reglamentari apte per a vehicles i camions, des del carrer aprofitant el sòl de domini públic que hi ha entre la traça del carrer i el límit de la propietat privada.

El Pla Especial Urbanístic exclou l'ús d'habitatge, llevat d'aquell que és considerat necessari per a destinar a guarda permanent de les instal·lacions.

L'índex edificable que resultaria segons es dedueix de la proposta, seria com màxim de 0,0077 m²/m² i l'ocupació màxima seria del 0,0193% de la superfície de l'àmbit del Pla.

Figura 6 Ubicació de les instal·lacions i edificacions. Font: Milà Arquitectes



4 Mobilitat generada pel sector

4.1 Quantificació de la nova mobilitat

Per tal d'avaluar l'impacte en les xarxes de transport pel desenvolupament del nou equipament esportiu s'estimarà la nova mobilitat generada en un moment punta de la tarda (es suposa que la mobilitat en període de tarda associada, principalment, a partits de futbol d'adults –molts d'ells estrangers- per motius d'oci i també a entrenaments, serà superior a la del període de matí, associada principalment a grups escolars). No s'ha calculat la nova mobilitat en dissabte ja que es suposa que els entrenaments es realitzaran en un dia feiner. En tot cas, si es considera que les instal·lacions ocupades pels entrenaments en dia feiner passen a estar ocupades per partits de futbol en dissabte, la mobilitat en dissabte seria molt similar.

Altres funcions com realitzar competicions o acollir stages de diferents equips de futbol o altres disciplines no estan previstes en aquest equipament.

Per a realitzar aquest càlcul s'han fet les següents hipòtesis:

- En 5 dels 8 camps de futbol 11 es realitzaran partits de futbol per motius d'oci. En aquest cas s'han considerat 30 jugadors (15 jugadors/equip)
- En 3 dels 8 camps de futbol 11 es realitzaran entrenaments de diferents categories (infantils, alevins, etc). En aquest cas s'han considerat 16 jugadors per cada grup i camp; així mateix, cada grup tindrà el seu entrenador i el seu massatgista – fisioterapeuta.
- En el camp de futbol 7 es realitzaran partits de futbol per motius d'oci. En aquest cas s'han considerat 20 jugadors (10 jugadors/equip).
- En l'àrea d'entrenament múltiple s'ha considerat que en aquest període de tarda es realitza un entrenament d'un grup de rugby: 18 jugadors, un entrenador i un massatgista - fisioterapeuta.

Taula 11 Estimació dels usuaris de les instal·lacions esportives en hora punta de tarda

	jugadors	treballadors (entrenadors i massatgista)
8 camps futbol 11	198	6
5 partits adults	150	0
3 entrenament	48	6
1 camps futbol 7	20	0
1 àrea entrenament múltiple	18	2
TOTAL	236	8

D'altra banda, s'ha considerat que un 70% dels esportistes que utilitzaran les instal·lacions esportives del nou equipament per a entrenament venen amb acompanyant ja que en la gran part dels casos es tractarà de nois/es de menys de 18 anys. Per tant, es comptabilitza un total de 46 acompanyants en període punta de tarda.

Pel que fa a la mobilitat generada i atreta pels edificis localitzats dins de l'àmbit del PEU es fan les següents consideracions per tal d'evitar dobles comptatges:

- Pel que fa a l'edifici A, només es comptabilitzarà la nova mobilitat associada a l'espai de fitness i als treballadors de la cuina i bar, infermeria i sala de massatge. La mobilitat associada als clients del bar, a les aules, als vestidors, trasters, serveis, infermeria (mobilitat no ocupacional), sala de massatge (mobilitat no ocupacional) i a la sala social ja estarà comptabilitzada en la estimada per als camps de futbol i l'àrea d'entrenament. La mobilitat del rebost i magatzem estarà vinculada a la mobilitat obligada dels treballadors del la cuina i bar i, per tant, ja estarà també comptabilitzada. Seguint el mateix criteri tampoc es comptabilitzarà la mobilitat associada als serveis i magatzems dels edificis C i D.

- D'altra banda, la mobilitat associada a l'ús d'habitatge ja està considerada en la mobilitat associada a la caseta del guarda (l'habitatge previst està destinat al guarda permanent)

Bar i Cuina

La mobilitat generada/atreta que es considera correspon a la dels treballadors, ja que la resta de mobilitat la realitzaran els clients que seran els esportistes, visitants o treballadors d'altres edificis o mòduls del recinte del PEU. S'estima que el bar tindrà una capacitat de 53 places (obtinguda a partir de la ràtio de m² necessaris per plaça a partir de la ràtio mitjana dels bars-restaurant de la UAB), i que seran necessaris, aproximadament, 9 treballadors per fer funcionar el servei de restauració (en el torn de tarda). Aplicant la ràtio de l'ATM de 1,0345 viatges per treball per dia i per sentit, aquests realitzaran de mitjana en un dia feiner 9 viatges/dia.

Taula 12 Mobilitat generada associada als treballadors de l'equipament

Superfície per clients	124
Places/m ²	0,43
capacitat clients	53
treballadors 1 torn (tarda)	9
Viatges treballadors/torn 1 sentit	9

Caseta del guarda

En aquest cas s'ha considerat un guarda pel període diürn i un altre pel període nocturn. Aplicant la ràtio de l'ATM de 1,0345 viatges per treball per dia i per sentit, es comptabilitzen un total de 4 viatges/dia pels dos sentits.

La quantificació de la nova mobilitat generada pel fitness, la recepció – control i la infermeria i sala de massatge previstos al nou Pla Especial es calculen aplicant la metodologia establerta en el Decret 334/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, i les ràtios mínimes de viatges/dia que s'indiquen a l'Annex I del Decret.

Les ràtios de viatges generats/dia que marca el projecte de decret de la DGPT són els següents:

Taula 13 Ràtios mínims de viatges generats/dia (amb tornades incloses). Font: DGPT.

Ús d'habitatge	El valor més gran dels dos següents: 7 viatges/habitatge o 3 viatges/persona
Ús residencial	10 viatges/100 m ² de sostre
Ús comercial	50 viatges/100 m ² de sostre
Ús d'oficines	15 viatges/100 m ² de sostre
Ús industrial	5 viatges/100 m ² de sostre
Equipaments	20 viatges/100 m ² de sostre
Zones verdes	5 viatges/100 m ² de sòl

Fitness, infermeria i sala de massatge

Aplicant la ràtio del Decret 344/2006 per l'ús d'equipaments, el fitness generarà un total de 11 viatges/dia per sentit. Considerant que un terç dels d'aquests desplaçaments es realitzaran en hora punta de tarda i, per tant, coincidiran amb els partits de futbol i entrenaments, resulten 4 viatges/hora punta tarda en un sentit. Per la infermeria i la sala de massatge també s'ha utilitzat la ràtio del Decret 344/2006 per ús d'equipament, de manera que en resulten 3 viatges/dia per sentit; aplicant la ràtio de l'ATM de 1,0345 viatges per treball per dia i per sentit, es comptabilitzen 3 treballadors, que es considera que treballaran en període de tarda.

Taula 14 Mobilitat generada associada a les instal·lacions de fitness, infermeria i sala de massatge

Edifici A	m ² sòl	m ² st	Viatges/dia/sentit
Mòdul 3			
Firness	94,1	106,63	11
Mòdul 4			
Infermeria i sala de massatge	25,2	30,06	3

Recepció-control

Per a estimar la mobilitat associada al punt de recepció, s'ha considerat la ràtio per a ús d'oficines del Decret 344/2006, de manera que resulten 2 viatges/dia en ambdós sentits; aplicant la ràtio de l'ATM de 1,0345 viatges per treball per dia i per sentit, es comptabilitza un treballador (període de tarda).

Taula 15 Mobilitat generada associada a la recepció

Edifici C	m ² sòl	m ² st	viatges/dia
Recepció-control	15,01	16,46547	2

En resum, en període punta de tarda la mobilitat generada serà la següent:

	Esportistes	Treballadors	Acompanyants	Total
Partits futbol	170	0	0	170
Entrenaments	66	8	46	120
Fitness	4			4
Altres ^(*)		14		14
Total	240	22	46	307

(*) Fa referència a bar-cuina, recepció-control, caseta del guarda, infermeria i sala de massatge.

Finalment, es considerarà una ocupació mitjana de les instal·lacions esportives (camps de futbol i àrea d'entrenament múltiple) del 70%, de manera que la mobilitat generada final en període punta de tarda serà la següent:

	Esportistes	Treballadors	Acompanyants	Total
Partits futbol	119	0	0	119
Entrenaments	46	6	32	84
Fitness	4	0	0	4
Altres ^(*)	0	14	0	14
Total	169	19	32	220

Per tant, la nova mobilitat generada pel desenvolupament de l'equipament esportiu s'ha estimat en **220 viatges/hora punta tarda en un sentit**.

Per tal d'estimar l'ordre de magnitud de la mobilitat diària generada i atreta, s'ha suposat que es realitzaran 5 torns d'entrenaments i de partits al llarg del dia amb les mateixes condicions que s'han hipotetitzat anteriorment per cadascuna de les instal·lacions esportives i de la resta d'usos. Així, es comptabilitzen un total de 2.104 viatges/dia en els dos sentits.

	Viatges/dia 2 sentits	%
Partits futbol	1.190	57%
Entrenaments	462	22%
Entrenadors/massatgistes entrenaments	56	3%
Acompanyants	323	16%
Visites fitness	21	1%
Altres treballadors	48	2%
TOTAL	2.079	100%

4.2 Distribució territorial i per modes de la nova mobilitat

Els nous desplaçaments es distribueixen territorialment segons les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana 2006 (EMQ 2006) de mobilitat total pels desplaçaments amb origen o destí a Salou.

D'acord l'EMQ 2006, el 75% dels desplaçaments personals (mobilitat no obligada) amb destinació Salou són urbans i el 25% interurbans. Pel que fa a la mobilitat ocupacional, el 55% es realitzen dins del municipi i el 45% tenen origen fora de Salou.

D'altra banda, atès que l'àmbit del PEU es troba localitzat a la perifèria del nucli urbà s'ha considerat més adient fer una hipòtesis de la futura distribució modal per accedir al nou equipament, enlloc d'utilitzar les dades de l'EMQ 2006. Per la distribució modal urbana, s'han fet dos hipòtesis en funció de si hi ha oferta de transport públic que doni servei a l'àmbit del PEU (situació futura) o bé sense servei de transport públic (situació actual).

Taula 16 Hipòtesi del repartiment modal dels desplaçaments urbans i interurbans: partits futbol

	Desplaçaments interurbans	Desplaçaments urbans	
		Amb proposta de bus	Sense proposta de bus
Vehicle privat	65%	55%	85%
Bus	30%	30%	0%
Peu+bici	5%	15%	15%

Taula 17 Hipòtesi del repartiment modal dels desplaçaments urbans i interurbans: entrenaments

	Desplaçaments interurbans	Desplaçaments urbans	
		Amb proposta de bus	Sense proposta de bus
Vehicle privat	85%	60%	85%
Bus	10%	25%	0%
Peu+bici	5%	15%	15%

Taula 18 Hipòtesi del repartiment modal dels desplaçaments urbans i interurbans: treballadors

	Desplaçaments interurbans	Desplaçaments urbans	
		Amb proposta de bus	Sense proposta de bus
Vehicle privat	90%	65%	90%
Bus	10%	25%	0%
Peu+bici	0%	10%	10%

Taula 19 Nova mobilitat generada per mode de transport associada als partits de futbol i a les visites al fitness (viatges/hora punta tarda)

Partits futbol i visites fitness			
Mode	Urbans		Interurbans
	Amb proposta de bus	Sense proposta de bus	
Vehicle privat	51	78	20
Bus	28	0	9
Peu+bici	14	14	2
Total	92	92	31

Taula 20 Nova mobilitat generada per mode de transport associada als entrenaments (viatges/hora punta tarda)

Entrenaments -esportistes			
Mode	Urbans		Interurbans
	Amb proposta de bus	Sense proposta de bus	
Vehicle privat	21	29	10
Bus	9	0	1
Peu+bici	5	5	1
Total	35	35	12

Entrenaments -acompanyants			
Mode	Urbans		Interurbans
	Amb proposta de bus	Sense proposta de bus	
Vehicle privat	21	29	10
Vehicle privat	15	21	7
Bus	6	0	1
Peu+bici	4	4	0
Total	24	24	8

Taula 21 Nova mobilitat generada per mode de transport associada als treballadors (viatges/hora punta tarda)

Treballadors			
Mode	Urbans		Interurbans
	Amb proposta de bus	Sense proposta de bus	
Vehicle privat	7	10	8
Bus	3	0	1
Peu+bici	1	1	0
Total	11	11	9

Taula 22 Nova mobilitat generada per mode de transport sense proposta de servei de bus (viatges/hora punta tarda).

Mode	Urbans		Interurbans	Total (*)
	Sense proposta de bus			
Vehicle privat	138		44	182
Bus	0		12	12
Peu+bici	24		3	26
Total	161		59	220

Taula 23 Nova mobilitat generada per mode de transport amb proposta de servei de bus (viatges/hora punta tarda).

Mode	Urbans	Interurbans	Total
	Amb proposta de bus		
Vehicle privat	93	44	137
Bus	45	12	57
Peu+bici	24	3	26
Total	161	59	220

Pel que fa a la mobilitat interurbana, segons la EMQ2006, el 45% dels desplaçaments per motius personals amb destí Salou s'originen a Tarragona, el 26% a Reus, el 15% a Vila-seca i el 14% a Cambrils. Així mateix, per la mobilitat ocupacional s'extreu que el 38% dels desplaçaments tenen origen a Tarragona, el 23% a Cambrils i també a Reus i el 16% a Vila-Seca (el pes de la resta de municipis amb mobilitat atreta amb destinació Salou s'ha distribuït ponderadament entre aquests quatre orígens per tal de sumar el 100%). Per tant, la distribució territorial i per mode de transport de la mobilitat interurbana serà la següent

Taula 24 Quantificació de la nova mobilitat interurbana per distribució territorial i modes de transport: partits de futbol i fitness (viatges/hora punta tarda)

	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils	Total
Vehicle privat	9	5	3	3	20
Bus	4	2	1	1	9
Peu+bici	1	0	0	0	2
Total	14	8	5	4	31

Taula 25 Quantificació de la nova mobilitat interurbana per distribució territorial i modes de transport: entrenaments (viatges/hora punta tarda)

	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils	Total
Vehicle privat	4	3	1	1	10
Bus	1	0	0	0	1
Peu+bici	0	0	0	0	1
Total	5	3	2	2	12

Taula 26 Quantificació de la nova mobilitat interurbana per distribució territorial i modes de transport: acompanyants (viatges/hora punta tarda)

	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils	Total
Vehicle privat	3	2	1	1	7
Tren	0	0	0	0	0
Bus	0	0	0	0	1
Peu+bici	0	0	0	0	0
Autocar	0	0	0	0	0
Total	4	2	1	1	8

Taula 27 Quantificació de la nova mobilitat interurbana per distribució territorial i modes de transport: treballadors (viatges/hora punta tarda)

	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils	Total
Vehicle privat	3	2	1	1	8
Bus	0	0	0	0	1
Peu+bici	0	0	0	0	0
Total	4	2	1	1	9

Taula 28 Quantificació de la nova mobilitat interurbana total per distribució territorial i modes de transport (viatges/hora punta tarda)

	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils	Total
Vehicle privat	20	12	7	6	44
Bus	5	3	2	2	12
Peu+bici	1	1	0	0	3
Total	26	15	9	8	59

5 Impacte de la mobilitat generada a les diferents xarxes de transport

5.1 Impacte de la mobilitat generada a la xarxa de transport públic

La nova demanda d'autobús és de 12 viatgers/hora punta de tarda, associats als desplaçaments interurbans en aquest mode. En funció de l'origen, la demanda en hora punta en un sentit serà de 5 viatges/ HP des de Tarragona, de 3 viatges / HP des de Reus i 2 viatge/ HP des de Vila-seca i des de Cambrils.

Tot i que no es disposa de dades de demanda de les línies interurbanes, es pot considerar que l'oferta actual de transport públic serà suficient ja que existeixen 39 expedicions diàries per sentit entre Salou i Tarragona (múltiples línies), 28 expedicions diàries entre Reus i Salou, 27 diàries entre Salou i Cambrils i 16 expedicions diàries entre Salou i Vila-seca (temporada baixa). La parada d'autobús més pròxima al PEU està situada al Passeig Miramar, a uns 1.1000 metres.

Per donar servei a la nova demanda urbana d'autobús (45 usuaris/hora punta de tarda) caldrà servir l'equipament amb un servei d'autobús (pot ser el perllongament d'un línia d'autobús interurbana ja existent sempre i quan no desatengui la població urbana a la qual presta el servei actualment).

5.2 Impacte de la mobilitat generada a la xarxa viària

Per avaluar l'impacte de la nova mobilitat en cotxe sobre la xarxa viària es suma la nova mobilitat generada al trànsit actual i s'estima la nova intensitat horària punta aplicant el factor d'hora punta. Un cop s'obté la intensitat horària màxima es determina el nivell de servei, és a dir, el grau de fluïdesa o de congestió del trànsit per una carretera.

Aquesta anàlisi es farà considerant l'escenari amb oferta d'autobús, donat que la finalitat d'aquest estudi és potenciar la mobilitat sostenible afavorint els modes tous en detriment de l'ús del vehicle privat.

La nova mobilitat en cotxe s'ha comptabilitzat en 137 viatges/hora punta de la tarda en un sentit, 93 viatges/hora punta urbans i 44 viatges/hora punta interurbans.

Aplicant les ràtios d'ocupació de vehicles s'obtenen el nombre de vehicles que accediran al nou equipament. Per la mobilitat associada als partits de futbol i als usuaris del fitness s'ha considerat que un 50% dels vehicles estan ocupats per 2 persones, un 30% per 1 persona i un 20% per tres persones. Així doncs, resulta una mitjana ponderada de 1,9 ocupants/vehicle. Per la mobilitat associada als entrenaments, s'ha considerat que un 70% estan ocupats per 2 persones i que la resta tenen un ocupant (majors de 18 anys). En resulta, doncs, una mitjana ponderada de 1,7 ocupants/vehicle. Pels treballadors que utilitzaran el cotxe com a mode de transport per accedir a l'equipament s'ha aplicat una ràtio estàndard per mobilitat ocupacional de 1,14 ocupants/vehicle.

Així doncs, s'han comptabilitzat un total de 81 cotxes en hora punta de tarda (53 cotxes/hora punta tarda urbans i 27 cotxes/hora punta tarda interurbans), dels quals 37 cotxes/hora punta tarda estan associats als partits de futbol principalment (una petita part també prové dels usuaris del fitness), 31 cotxes/hora punta tarda als entrenaments i 13 cotxes/hora punta tarda als treballadors.

La distribució territorial dels vehicles interurbans en hora punta és la que es presenta a la taula següent:

Taula 29 Distribució territorial en HP del vehicle privat (Desplaçaments interurbans)

	Viatges/HP	Vehicles/HP	Tarragona	Reus	Vila-seca	Cambrils
Partits futbol	20	10	5	3	2	1
Entrenaments	17	10	4	3	1	1
Treballadors	8	7	2	3	2	1
Total	44	27	11	8	5	4

L'accés a l'equipament és realitzarà a través de la Carretera Vella de Cambrils. Els vehicles que es desplacin cap a l'equipament des de Cambrils hi accediran per l'oest (4 cotxes/hora punta sentit), mentre que els vehicles dels desplaçaments urbans i els que venen des de Tarragona, Reus i Vila-seca, accediran per l'est (77 cotxes/hora punta sentit)

Segons el mapa de trànsit del 2005 del DPTOP l'intensitat mitjana de trànsit en la carretera vella és de 8.542 vehicles/dia que, aplicant un factor d'hora 100 del 15% (per restar al cantó de la seguretat), representen 1.280 vehicles/hora. Afegint-hi la nova mobilitat generada i atreta en vehicle privat en hora punta, el nivell de servei de la carretera es manté en un nivell de servei B, segons el Highway Capacity Manual (2000).

5.3 Impacte de la mobilitat generada en la xarxa d'aparcaments

En aquest apartat s'estima, d'una banda, la demanda d'aparcament en calçada derivada dels desplaçaments en vehicle privat pels usuaris de l'equipament, per la que no s'obliga fer una reserva de places d'aparcament fora de la calçada, i d'altra, l'impacte que hi tindrà de la nova mobilitat generada. Com en l'apartat anterior, es considerarà l'escenari en el que es dona servei de transport públic a l'equipament.

El PEU preveu reservar una zona d'aparcament en superfície amb una oferta d'aproximadament 110 places de vehicle privat a l'entrada de l'equipament esportiu. Així mateix, es preveu reservar una zona d'aparcaments d'autocars amb una oferta de 18 places.

L'anàlisi de l'increment de mobilitat generada pel desenvolupament del PEU s'ha realitzat en un període punta de tarda, en el que coincideixen en el temps els partits de futbol i els entrenaments. Per tant, s'analitzarà la demanda d'aparcament en aquest moment de màxima demanda, de manera que si no hi ha manca de places es considerarà que la resta del dia, amb una mobilitat generada inferior, tampoc hi haurà.

Com s'ha esmentat en el capítol anterior, en un moment punta de la tarda coincidiran 81 cotxes dins del recinte del nou equipament, els quals generaran una demanda d'aparcament de 81 places. Per tant, les 110 places previstes seran suficients per poder absorbir-la. Cal considerar, però, que si els horaris dels diferents grups d'entrenament de la tarda són els mateixos que els de les reserves dels camps per a realitzar partits de futbol, l'oferta d'aparcament no serà suficient. Tenint en compte que els esportistes del primer torn hauran de dutxar-se i canviar-se, mentre que els del segon torn arribaran uns minuts abans de l'hora d'inici de l'entrenament/partit per canviar-se, hi hauria un temps comprés entre uns minuts abans de l'acabament del primer torn i uns minuts després del començament del segon torn, en el que la demanda d'aparcament seria de 148 places (increment de 37 cotxes dels jugadors dels partits de futbol i 31 cotxes dels assistents als entrenaments), i per tant, superior a l'oferta prevista.

En aquest sentit, doncs, a l'hora de gestionar les activitats del recinte caldria evitar que els horaris d'entrenament i de les reserves dels camps de futbol fossin els mateixos (per exemple, que els entrenament comencessin i acabessin a les hores en punt mentre que els partits de futbol ho fessin a les mitges hores); i en el cas que això no fos possible, deixar un temps entre el primer i segon torn per evitar que els vehicles d'ambdós torns coincidissin.

D'altra banda, en el cas que es celebrés alguna competició entre equips de la zona i equips forans (activitat, en un principi, poc habitual), es suposa que l'equip forà accedirà en autocar mentre que els equips de casa es desplaçaran amb altres modes de transport. En el cas que tots els camps de futbol i l'àrea d'entrenament múltiple tinguessin un partit en joc hi hauria, doncs, 10 equips de fora i, per tant, 10 autocars estacionats, i encara restarien 8 places que es podrien ocupar en el cas que seguidament de l'acabament dels primers partits hi hagués un segon torn amb 8 més partits en joc. Així doncs, l'oferta d'aparcament d'autocars serà suficient per absorbir la demanda en aquest mode. Així mateix, aquesta oferta d'estacionament es considera suficient per la demanda potencial que poden generar les visites de grups escolars en període matí, que en un primer moment no es preveuen molt nombroses.

5.3.1 Reserves d'aparcament per turismes, motocicletes i bicicletes

Les reserves mínimes d'aparcament de vehicles (turismes, motocicletes i bicicletes) situat fora de la via pública són les següents segons el Decret 344/2006:

Taula 30 Reserves mínimes d'aparcaments de vehicles. Font: Decret 344/2006, DGPT.

	Turismes	Motocicletes
Ús d'habitatge	Màxim valor de 1 plaça/habitatge, 1 plaça per 100 m ² de sostre o fracció	Màxim valor de 0,5 plaça/habitatge, 1 plaça per 200 m ² de sostre o fracció
Nova estació ferroviària	5 places/30 places ofertes de circulació	5 places/30 places ofertes de circulació

L'espai mínim per plaça de turismes és de 4,75x2,4 m i per motocicleta 2,20x1,00.

Taula 31 Reserves mínimes d'aparcaments de bicicletes. Font: Projecte de Decret, DGPT.

Ús d'habitatge	Màxim valor de 2 plaça/habitatge, 2 plaça per 100 m ² de sostre o fracció
Ús comercial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús d'oficines	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Ús industrial	1 plaça/100 m ² sostre o fracció
Equipaments docents	5 plaça/100 m ² sostre o fracció
Equipaments esportius, culturals i recreatius	1 plaça/100 places d'aforament de l'equipament
Zones verdes	1 plaça/100 m ² de sòl

La reserva total de places d'aparcament fora de la via pública vinculada a l'ús residencial és d'1 plaça per turismes, cap per motocicletes i 2 places per bicicletes.

Per equipaments, la reserva de places per bicicleta fora la via pública s'ha comptabilitzat en 681. Per últim, caldrà fer una reserva de 3 places per bicicleta per la resta d'usos (recepció, bar i cuina). A la taula següent es desglossen aquests resultats per tipus de vehicles, usos i sectors.

Taula 32 Quantificació de la reserva de places d'aparcaments fora de la via pública

	Residencial	Equipaments	Altres	TOTAL
Vehicles	1			1
Motocicletes	0			0
Bicis	2	681	3	686

El nombre de places de bicicleta està sobredimensionat en relació als viatges que es realitzaran en aquest mode. Segons l'EMQ2006 la quota de la bicicleta tan pels desplaçaments urbans com interurbans és de l'1%. Del 4.2 s'extreu que la suma dels

desplaçaments dels modes a peu i bicicleta fan un total de 26 viatges viatges/hora punta tarda en un sentit, de manera que el nombre de desplaçaments en bicicleta serà inferior als 26 viatges/hora punta tarda. Es considera, doncs, que amb una reserva de 30 places per bicicletes seria suficient. En cas que en un futur la demanda de la bicicleta s'incrementés, es proposa una implantació progressiva de les places, adaptant-se a les necessitats reals.

5.4 Reserves d'espai per càrrega i descàrrega

El Decret 344/2006 indica que convé preveure en les noves implantacions unes condicions mínimes consistents a delimitar zones del viari destinades a la distribució urbana de mercaderies, establir quins comerços han de disposar de molls de càrrega i descàrrega que els permetin fer aquestes operacions al seu interior, i establir un mínim de superfície comercial dedicada a magatzem amb la finalitat que les operacions de càrrega i descàrrega no es multipliquin.

Article 6.3 del Decret 344/2006

En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a plans urbanístics s'ha de tenir en compte que, per aconseguir una distribució àgil i ordenada de les mercaderies a l'interior dels nuclis urbans, aquests contemplin les següents reserves de places de 3 x 8 metres a la xarxa viària per a càrrega i descàrrega de mercaderies:

a) Ús comercial: 1 plaça per cada 1.000 m² de superfície de venda o 1 plaça per cada 8 establiments.

b) Ús d'oficines: 1 plaça per cada 2.000 m² de sostre.

El Pla Especial per la implantació d'una activitat esportiva al sector d'Els Castellots de Salou no contempla reserva de sòl per a ús comercial, per tant no caldrà establir noves places per activitats de càrrega i descàrrega.

6 Propostes de millora a les xarxa de transport

En aquest capítol es faran un seguit de recomanacions que s'haurien de considerar alhora de desenvolupar el present pla especial tot definint els itineraris de vianants, bicicletes, transport públic i de vehicle privat.

6.1 Xarxa d'itineraris per a vianants

6.1.1 Criteris de definició de la xarxa d'itineraris per vianants

L'Article 15 del Decret 344/1006 per a l'elaboració dels estudis d'avaluació de mobilitat generada estableix els criteris i requisits que ha de complir la xarxa d'itineraris principals per a vianants, la qual s'ha de donar prioritat sobre la resta de modes de transport:

15.2 *La xarxa d'itineraris principals per a vianants, a la qual s'ha de donar prioritat sobre la resta de modes de transport, ha d'assegurar la **connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars.***

15.3 *La xarxa d'itineraris principals per a vianants s'ha de definir en base a criteris que permetin **evitar els accidents de trànsit.***

15.5 *Els itineraris principals per a vianants han d'estar **coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu.***

15.6 *Els itineraris principals per a vianants fora de població s'han de **segregar i protegir adequadament quan transcorrin pel costat de la xarxa viària.***

15.7 *Tots els itineraris per vianants seran adaptats d'acord amb les normes d'accessibilitat urbanística previstes al **Codi d'accessibilitat.***

El sector queda ubicat al nord oest del nucli. El planejament general vigent de Salou preveu urbanitzar el sector que hi ha al sud-est de l'equipament (a l'altra banda de la carretera vella) i que asseguraria la continuïtat urbana entre el nucli urbà i l'equipament, a través de l'urbanització del tram nord del carrer dels Barenys, així com la connexió amb l'estació de ferrocarril de Salou.

Per tal de garantir la seguretat dels vianants en l'encreuament des del nord del carrer de Barenys a la banda nord de la carretera vella, caldria col·locar-hi un pas de vianants amb senyalització vertical uns metres abans d'aquest. Aquest pas es localitzaria just després de la rotonda en sentit Cambrils, per tal d'evitar un segon encreuament (en aquest cas amb el camí de Castellots). A banda de la senyalització vertical

d'advertència, es podrien col·locar bandes rugoses en sentit Salou, per tal que els vehicles reduïssin la seva velocitat abans d'arribar al pas de vianants. En sentit Cambrils es preveu que els vehicles surtin de la rotonda a una velocitat inferior de manera que no caldria col·locar-hi aquests elements reductors de velocitat.

La publicació *Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà de Catalunya* (DPTOP 2009) estableix que per tal d'augmentar la percepció del pas de vianant per part dels conductors es podrien incloure:

- Marques viàries suplementàries (bandes transversals, pictogrames de perill...)
- Catifa amb pintura vermella o paviment en llambordes
- Pintura reflectant per a millorar-ne la percepció nocturna i antilliscant per a evitar les rrelliscades, en particular la dels vehicles de dues rodes

D'altra banda, el recorregut a peu des del pas de vianants fins a l'entrada al recinte de l'equipament hauria d'estar dotat de voreres amb una amplada mínima de 0,90 metres segons el Codi d'Accessibilitat, per tal de garantir la seguretat dels vianants. Segons la publicació del DPTOP es fixa que l'amplada lliure mínima de vorera hauria de ser de 2 metres.

Aquest mateix itinerari de vianants podria ser utilitzat per ciclistes.

6.2 Xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu de superfície

6.2.1 Criteris de definició de la xarxa d'itineraris

En relació a la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu de superfície, l'article 16 del Decret 344/1006, de 19 de setembre de 2006, per a l'elaboració dels estudis d'avaluació de mobilitat generada, indica que:

16.1 *Els estudis d'avaluació de la mobilitat generada han d'establir una xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu de superfície, d'acord amb els criteris i requisits que s'estableixen en aquest article.*

16.2 *La xarxa d'itineraris per a transport col·lectiu de superfície, urbà i interurbà, s'ha de definir tenint en compte les línies d'autobús, de tramvies i d'altres sistemes de transport col·lectiu, existents i previstos en el moment de redacció del pla urbanístic. La xarxa també ha d'incorporar la previsió de carrils bus, la implantació de noves línies, el perllongament o el canvi de traçat de les existents.*

16.3 *Aquests itineraris han d'assegurar la **connectivitat amb els indrets on es generi un nombre de desplaçaments molt elevat** i, com a mínim, amb els assenyalats a*

l'article 15.2 i s'han de connectar amb la xarxa per a transport públic i col·lectiu de la resta del municipi i, si s'escau, dels municipis veïns.

16.4 *En la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu, les parades de les línies s'han de situar de manera coordinada amb els itineraris per a vianants i per a bicicletes i s'han de situar de manera que **la distància màxima d'accés mesurada sobre la xarxa de vianants sigui inferior a 750 metres**, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui que no és possible.*

16.5 *L'espai destinat a parades per al transport col·lectiu i/o parades de taxi s'ha de configurar de manera que es respecti l'espai destinat als itineraris per a vianants i per a bicicletes i que es garanteixi la seguretat de les persones vianants i dels i de les ciclistes.*

6.2.2 Proposta de xarxa

La parada d'autobús més propera al PEU de Salou està situada al Passeig de Miramar, a més dels 750 metres que determina el decret com a distància màxima entre una parada de transport públic col·lectiu i el centre generador de mobilitat. L'accés a aquesta parada d'autobús des del nou equipament esportiu es faria des del carrer dels Barenys, que el planejant actual preveu urbanitzar fins a la carretera vella de Cambrils. L'itinerari més directe des de l'equipament esportiu, però, queda tallat per l'existència de la via de tren que travessa el municipi. Els vianants s'haurien de desviar per tal d'anar a buscar el pas a nivell que els permetés creuar la via del tren de manera segura, incrementant el recorregut de l'itinerari a peu.

La solució plantejada en aquest estudi per donar servei de transport públic al futur equipament esportiu és el perllongament de la línia d'autobús interurbana Reus – Salou, que actualment compta amb 28 expedicions/dia per sentit. Aquesta línia d'autobús interurbà accedeix a Salou des de la C-14, continuant pel carrer Ciutat de Reus i carrer de Barcelona, fins el carrer de Jaume I.

Fins que no es desenvolupi urbanísticament el sector de planejament localitzat al sud-est del PEU (a l'altra banda de la carretera vella) (fase 1), es proposa desviar l'itinerari de la línia Reus – Salou per la carretera vella de Cambrils des de la rotonda d'accés a Salou fins a l'entrada de l'equipament esportiu, amb una oferta de 3 expedicions/sentit al matí i, en període de tarda, les 9 expedicions de 17:15h a 22:15h en sentit Reus i les 8 expedicions de 17:30h a 21:45h en sentit Salou. Posteriorment, retornaria cap a la rotonda d'accés a Salou a través de la carretera vella i continuaria els seu recorregut actual. Aquesta actuació suposaria un increment del recorregut de 3 km.

Així doncs, en el cas que la línia que es perllongui sigui la línia Reus – Salou i considerant l'oferta mitjana proposada en període de tarda de 2 expedicions/hora, la futura demanda urbana en aquest mode (45 viatges/hora punta sentit) podria ésser absorbida si l'ocupació de l'autobús fos del 55% (escenari de mínims), considerant que la capacitat de l'autobús és de 55 places. En el cas que la ocupació estigués per sobre del 55% (escenari de màxims) seria necessària una oferta de 3 expedicions/hora/sentit. En aquest cas, caldria perllongar en el mateix recorregut una altra línia interurbana que accedís a Salou des de la C-14 (pex. Tarragona – Salou) o bé reforçar l'oferta de l'actual línia Reus – Salou en el recorregut que dona servei des de Salou fins al nou equipament.

Un cop s'hagués desenvolupat urbanísticament el sector ubicat al sud de l'equipament (fase 2), es podria estudiar la possibilitat de canviar el recorregut actual per donar servei a les noves zones a desenvolupar. La diferència entre el recorregut definit en la primera proposta (fase 1) seria que, un cop fet el canvi de sentit en direcció Salou, l'autobús trenqués pel carrer de Barenys i posteriorment, retornés al carrer Ciutat de Reus per un carrer transversal.

En ambdós casos, es proposa localitzar la parada en l'entrada de l'equipament, on ja es preveu fer una reserva amb aquesta finalitat.

6.2.3 Parades d'autobús

El disseny de les parades i plataformes dels autobusos urbans i interurbans s'ha d'ajustar a les Normes d'accessibilitat en el transport del Codi d'accessibilitat i ha de considerar, en particular, el tipus de carrer, la seva secció transversal, les necessitats d'equipaments de les parades i el confort de maniobra dels vehicles.

Segons la publicació *Recomanacions de mobilitat per al disseny urbà de Catalunya* (DPTOP 2009), s'haurien de tenir en compte les següents consideracions:

- Accessibilitat dels passatgers

Les parades han de garantir que els passatgers puguin accedir de manera segura, confortable i ràpida al vehicle. A més, cal preveure uns itineraris accessibles i segurs cap a les parades.

- Equipament de les parades

L'equipament mínim d'una parada consisteix en un suport amb la informació sobre tarifes, horaris i recorreguts de les línies.

6.3 Xarxa d'itineraris per al vehicle privat

L'accés a l'equipament esportiu amb vehicle privat es farà a través de la carretera Vella de Cambrils. El PEU ja preveu l'accés des d'aquesta via.

Les actuacions proposades es basen en la directriu 11 de les directrius nacionals de mobilitat, orientada a la racionalització de l'ús del vehicle privat. Concretament, seria interessant que des del nou equipament esportiu es potenciï el *car pooling* o compartir cotxe entre els usuaris.

El compartir cotxe es podria potenciar a nivell municipal, a partir d'un espai web vinculat al web de l'Ajuntament.

7 Finançament

Article 19

Finançament

19.2 L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada també ha d'incorporar l'obligació de les persones propietàries de participar en els costos d'implantació de l'increment de serveis de transport públic mitjançant l'actualització a 10 anys del dèficit d'explotació del servei de transport públic de superfície en proporció a l'increment del nombre de línies o perllongament de les existents, amb els paràmetres de càlcul indicats a l'annex 4 d'aquest Decret. Les administracions han de vetllar perquè aquest finançament es destini a les administracions competents en matèria de transport segons l'àmbit territorial.

Annex 4

D'acord amb el Decret 344/2006, el càlcul del dèficit d'explotació del transport públic de superfície es farà amb la següent fórmula:

$$D=365 \times r \times p \times 0,7$$

D=dèficit d'explotació del transport públic de superfície.

r=increment dels km totals de recorregut diàriament establint 6 circulacions mínimes a cada parada.

p=preu unitari del km recorregut.

L'increment de quilòmetres del recorregut serà de 3 Km (fase 1)

En l'escenari de mínims el nombre d'expedicions proposades son 6 expedicions al matí pels dos sentits i 17 expedicions a la tarda en ambdós sentits; en l'escenari de màxims el nombre d'expedicions proposades s'incrementa en 10 en ambdós sentits.

El càlcul d'aplicació de l'IPC és el següent:

14,2% és l'increment total d'IPC des de l'any 2004 fins a l'any 2009

14,2% de 1,98 €/Km = 0,281 + 1,98 = 2,26 €/Km

Considerant la proposta de perllongament de la línia interurbana de la Fase 1, el dèficit d'exploració del transport públic en superfície ascendirà a 39.863 €/any en l'escenari de mínims i a 48.890 €/any en l'escenari de màxims.

Taula 33 Dèficit d'exploració del transport públic de superfície

	Escenari de mínims	Escenari de màxims
Increment dels km totals recorregut (r)	69	99
Preu unitari km recorregut actualitzat a 2010 (p)	2,26	2,26
Dèficit d'exploració del transport públic de superfície	39.863 €	48.890 €

8 Avaluació general de les propostes

En definitiva, tenint en compte les solucions proposades, el projecte de Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una actuació específica d'interès públic i de caràcter esportiu a Salou, contribueix a una mobilitat més sostenible, i són coherents amb les principals directrius marcades per el nou marc establert per la recentment aprovada Llei de Mobilitat, com són:

- **Directriu de mobilitat 1:** Fomentar l'ús del transport públic als diferents àmbits territorials. 1.8 Assegurar la connexió a peu i amb bicicleta en condicions de màxima seguretat des de les parades de transport públic fins l'origen o la destinació del desplaçament.

- **Directriu de mobilitat 11:** Racionalitzar l'ús del vehicle privat en els desplaçaments urbans i metropolitans. 11.1 Augmentar l'ocupació mitjana del vehicles amb mesures de foment del car-pooling.

- **Directriu de mobilitat 13:** Promoure l'ús dels desplaçaments per mitjans no mecànics augmentant la seguretat i la comoditat dels vianants i ciclistes. 13.1 Fomentar la creació d'una xarxa d'itineraris atractiva i segura per a vianants.

- **Directriu de mobilitat 23:** Introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta, en el procés de planificació dels nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats.

9 Síntesi i conclusions

La Llei de mobilitat, de juny de 2003, té com a objectius bàsics integrar les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic amb les de mobilitat, i condiona l'urbanisme futur a la mobilitat determinant un conjunt d'instruments de planificació de la mobilitat; concretament, els plans d'ordenació municipal o instruments equivalents han d'incloure un estudi d'avaluació de la mobilitat generada per ésser aprovats.

En conseqüència, el present treball té com a objectiu la realització d'un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una actuació específica d'interès públic i de caràcter esportiu a Salou així com l'avaluació de les propostes en el marc de la normativa legal, i el seu impacte d'aquest en la mobilitat.

El Pla Especial es desenvolupa a la partida anomenada "Castellot", al nord del la carretera vella entre els camí dels Castellots i el camí dels Morts a ponent del torrent de Barenys entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda en el creuament del camí de la Mata. Té com objectiu possibilitar una actuació específica en sòl no urbanitzable amb el destí d'una activitat de caràcter esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure i que necessàriament s'ha d'emplaçar en el medi rural amb les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles per a la pràctica del futbol, hoquei sobre herba, rugbi, criquet, beisbol, atletisme i altres de similars.

La superfície de sòl de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic és de 153.091,19 m². Es tracta d'un projecte de gestió i explotació privada d'un espai esportiu implantat a l'àmbit del Pla Especial Urbanístic i situat en dues plataformes, en les que es preveuen 8 camps de futbol 11, 1 camp de futbol 7 i una àrea d'entrenament múltiple per a la pràctica del hoquei, rugbi, criquet, beisbol i altres pròpies de l'atletisme. També preveu la instal·lació d'una grades en dos dels camps de futbol amb una capacitat per 210 espectadors cadascuna. El PEU reserva un espai per serveis bàsics de l'equipament esportiu: sala de fitness, infermeria, vestuaris, magatzem, bar i la recepció. També s'ubicarà un habitatge pel guarda de la instal·lació. El mateix PEU preveu un aparcament de 18 places per autocars i un aparcament de 110 places pel vehicle privat.

Es preveu que l'ús principal d'aquest nou equipament sigui el de realitzar partits de futbol per motius d'oci (no es consideren, doncs, ni competicions ni partits d'equips

professionals), amb una demanda considerable de turistes que pernocten a Salou. Tanmateix, també s'ha considerat que una part de la demanda d'aquest equipament estarà associada a entrenaments de diferents grups (infantils, amateurs, juvenils, etc). Ambdós activitats tindran lloc, principalment, a la tarda, mentre que al matí les instal·lacions podrien ésser utilitzades per algun grup escolar. Per tant, l'estimació de la nova mobilitat generada pel sector s'ha realitzat en un període punta de la tarda en el que coincideixin les dos activitats esmentades anteriorment, juntament amb la resta d'usos previstos (bar, fitness, recepció, etc).

El desenvolupament d'aquest nou sector implicaria un increment de la mobilitat actual 220 viatges/hora punta de tarda en un sentit, dels quals el 73% es realitzarien a nivell urbà i els 27% restant serien desplaçaments interurbans.

Considerant un escenari futur amb oferta de transport públic a l'àmbit del PEU, resulta que un 62% dels viatges es realitzaran en vehicle privat, un 26% en autobús i un 12% a peu o en bicicleta.

Pel que fa a la xarxa de transport públic interurbà, no es preveuen problemes de capacitat a l'hora d'acollir el 12 nous viatgers interurbans/hora punta de tarda per sentit ja que el municipi està servit per múltiple línies d'autobús que connecten Salou amb Tarragona, Reus, Vila-Seca i Cambrils, principals municipis amb mobilitat atreta amb destinació Salou per motius personals. La parada més propera, però, es localitza a una distància superior als 750 metres. Per donar servei a la nova demanda urbana d'autobús (45 usuaris/hora punta de tarda) caldrà servir l'equipament amb un servei d'autobús.

La solució plantejada en aquest estudi per donar servei de transport públic al futur equipament esportiu és el perllongament de la línia d'autobús interurbana Reus – Salou, que actualment compta amb 28 expedicions/dia per sentits. Concretament, es proposa desviar l'itinerari de la línia Reus – Salou per la carretera vella de Cambrils des de la rotonda d'accés a Salou fins a l'entrada de l'equipament esportiu, amb una oferta de 3 expedicions/sentit al matí i de 2 expedicions/hora/sentit de 17h a 22h, fent parada en l'entrada de l'equipament, on ja es preveu fer una reserva amb aquesta finalitat. Posteriorment, retornaria cap a la rotonda d'accés a Salou a través de la carretera vella i continuaria els seu recorregut actual (increment del recorregut de 3 km). L'oferta

proposada en període de tarda serà suficient per absorbir els 45 nous viatges/hora punta/sentit sempre i quan l'ocupació actual d'aquesta línia sigui inferior al 55% (considerant que la capacitat de l'autobús és de 55 places). En el cas que la ocupació estigués per sobre del 55% seria necessària una oferta de 3 expedicions/hora/sentit, de manera que caldria perllongar en el mateix recorregut una altra línia interurbana que accedís a Salou des de la C-14 (pex. Tarragona – Salou) o bé reforçar l'oferta de l'actual línia Reus – Salou en el recorregut que dona servei des de Salou fins al nou equipament.

Pel que fa al trànsit rodat, la nova mobilitat en vehicle privat no provocarà problemes de capacitat a la carretera vella, que mantindrà el seu nivell de servei B, segons el *Highway Capacity Manual (2000)*. Tanmateix, es proposa potenciar des del nou equipament el car pooling o compartir cotxe entre els usuaris, així com a nivell municipal a partir d'un espai web vinculat al web de l'Ajuntament.

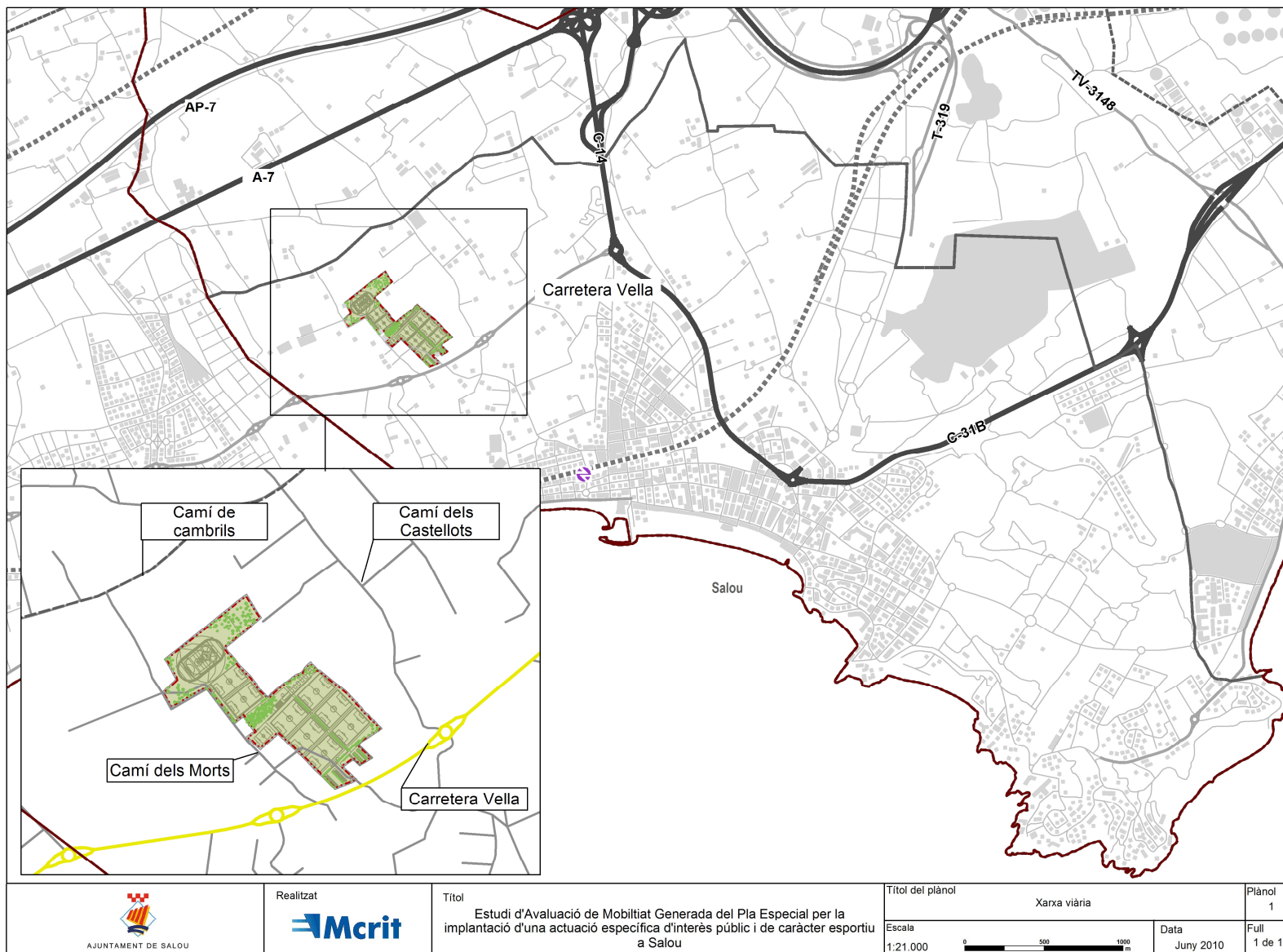
La demanda d'aparcament en hora punta de tarda s'ha comptabilitzat en 81 places. Per tant, les 110 places previstes seran suficients per poder absorbir-la. Cal considerar, però, que si els horaris dels diferents grups d'entrenament de la tarda són els mateixos que els de les reserves dels camps per a realitzar partits de futbol, l'oferta d'aparcament no serà suficient ja que hi hauria un temps comprés entre uns minuts abans de l'acabament del primer torn i uns minuts després del començament del segon torn, en el que la demanda d'aparcament seria de 148 places (increment de 37 cotxes dels jugadors dels partits de futbol del segon torn i 31 cotxes dels assistents als entrenaments del segon torn), i per tant, superior a l'oferta prevista. Amb la finalitat que això no passi, serà necessari que a l'hora de gestionar les activitats del recinte s'evités que els horaris d'entrenament i de les reserves dels camps de futbol fossin els mateixos (per exemple, que els entrenament comencessin i acabessin a les hores en punt mentre que els partits de futbol ho fessin a les mitges hores); i en el cas que això no fos possible, deixar un temps entre el primer i segon torn per evitar que els vehicles d'ambdós torns coincidissin.

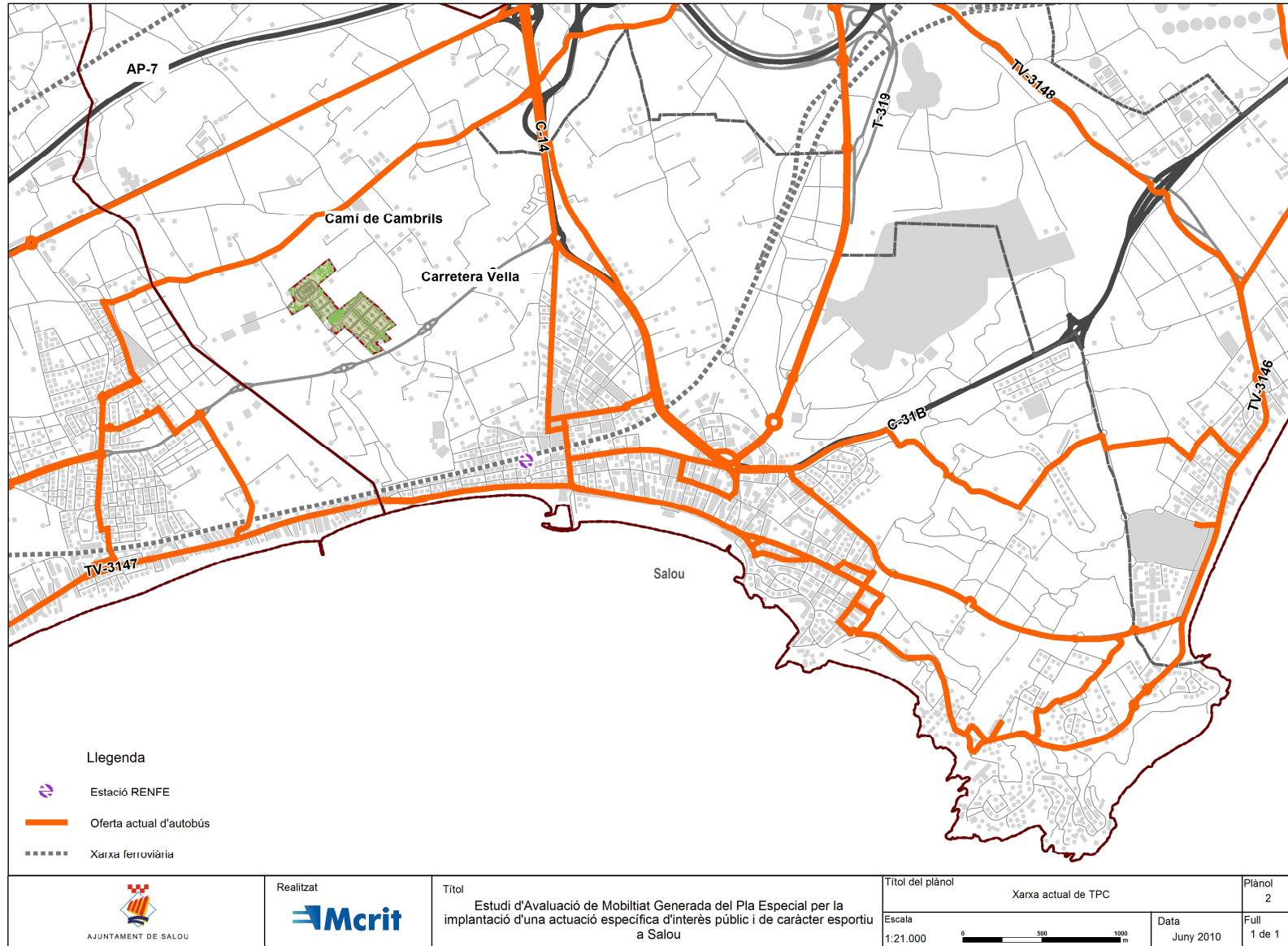
D'altra banda, l'oferta d'estacionament d'autocars es considera suficient per la demanda potencial que poden generar les visites de grups escolars en període matí, que en un primer moment no es preveuen molt nombroses. Així mateix, en el cas que es celebrés alguna competició entre equips de la zona i equips forans, es suposa que l'equip forà

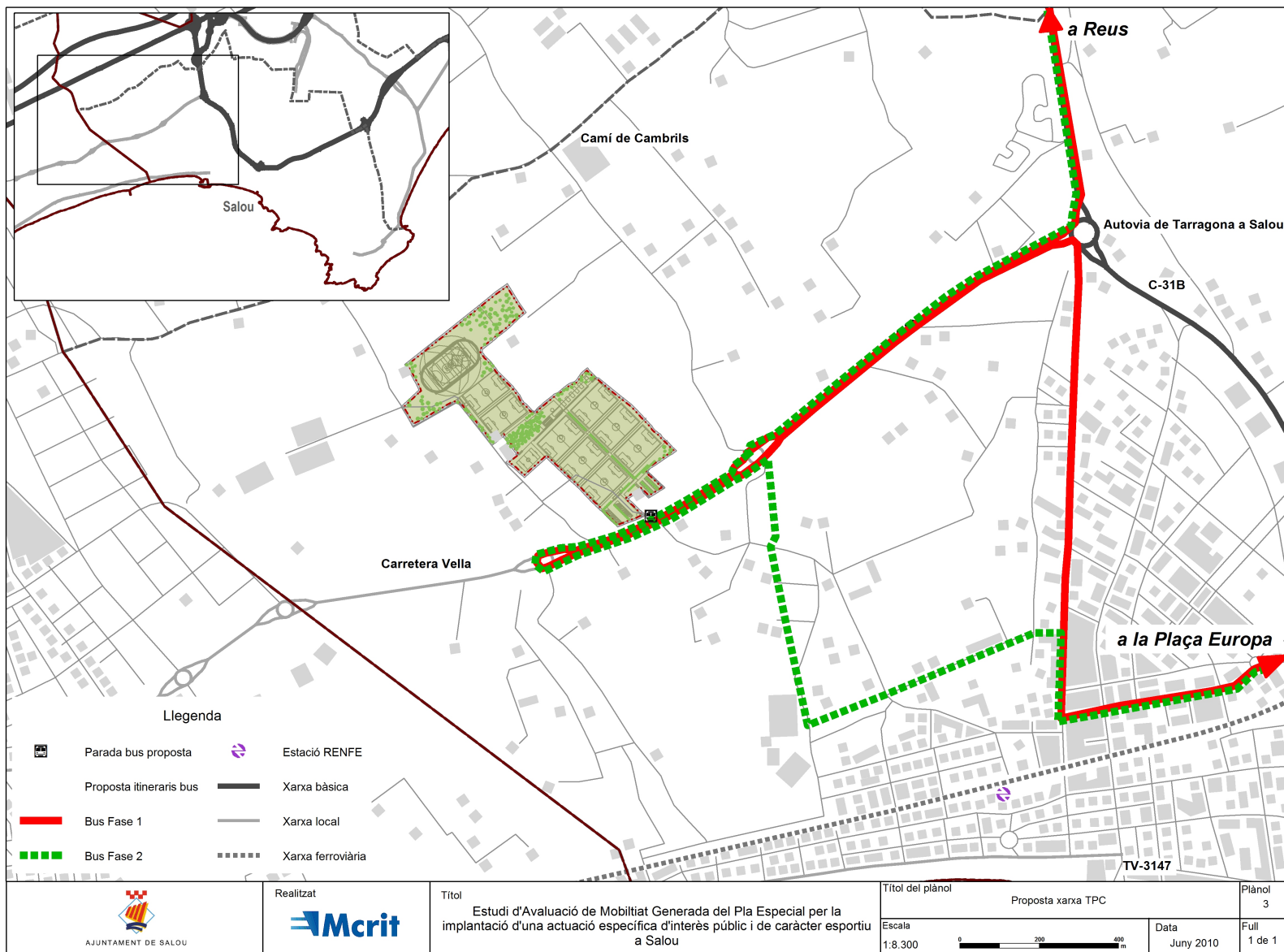
accedirà en autocar mentre que els equips de casa es desplaçaran amb altres modes de transport. En el cas que tots els camps de futbol i l'àrea d'entrenament múltiple tinguessin un partit en joc hi hauria, doncs, 10 equips de fora i, per tant, 10 autocars estacionats, i encara restarien 8 places que es podrien ocupar en el cas que seguidament de l'acabament dels primers partits hi hagués un segon torn amb 8 més partits en joc.

Pel que fa als itineraris per vianants, el planejament general vigent de Salou preveu el desenvolupament del sector situat al sud-est de l'àmbit del PEU urbanitzant el darrer tram del carrer de Barenys fins a la carretera vella i, garantint, doncs, la connectivitat a peu entre el nucli i l'equipament. Per a que aquest itinerari es faci en condicions de seguretat pel vianants caldria col·locar una pas de vianants un cop superada la rotonda del camí dels Castellots, en sentit Cambrils, així com elements reductors de la velocitat en sentit Salou. Així mateix, caldria urbanitzar al menys la vorera de la banda nord des de la rotonda del camí de Castellots fins a l'entrada a l'equipament.

Annex I Plànols

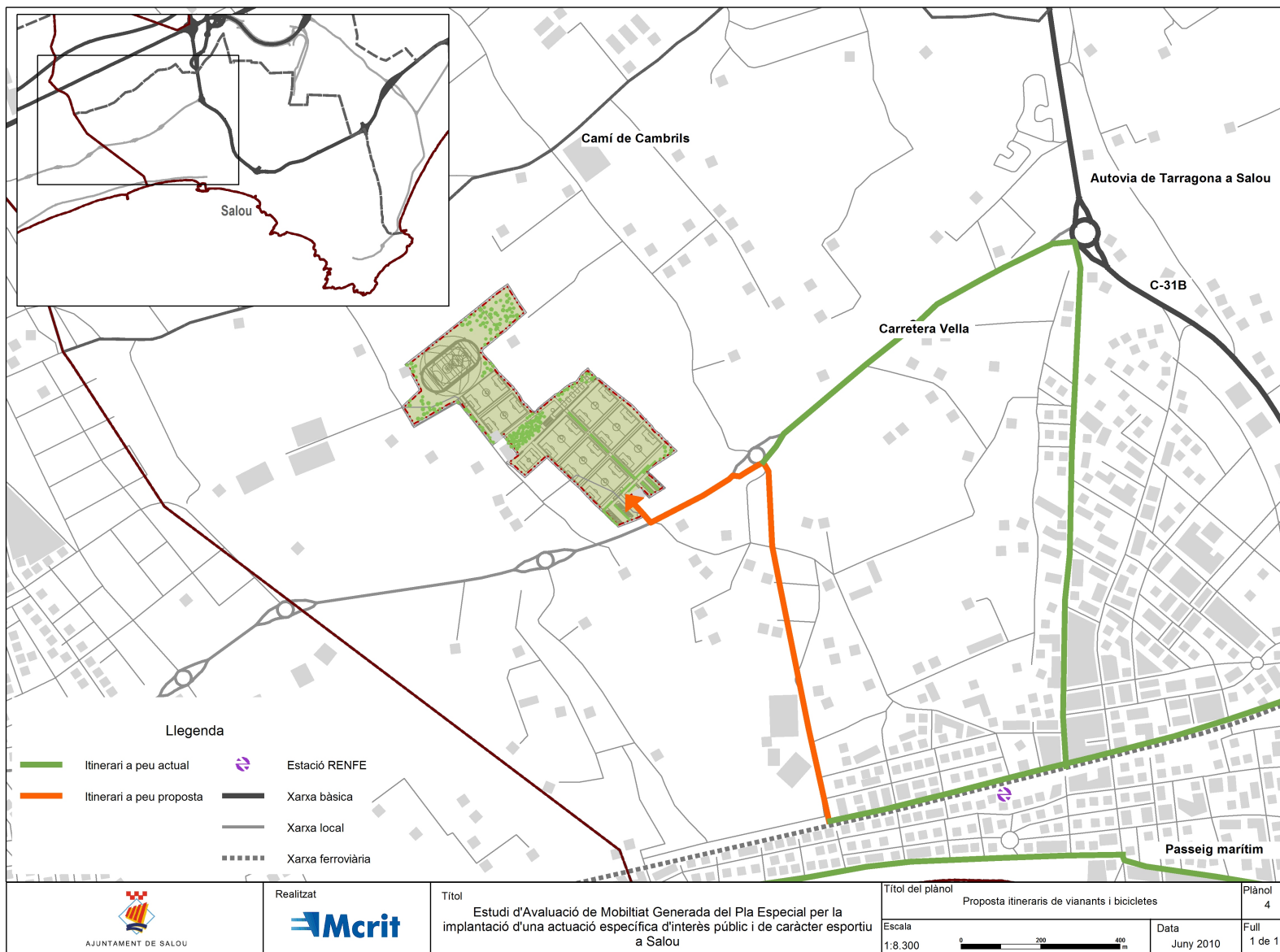






Títol
Estudi d'Avaluació de Mobilitat Generada del Pla Especial per la implantació d'una actuació específica d'interès públic i de caràcter esportiu a Salou

Títol del plànol	Proposta xarxa TPC	Plànol	3
Escala	1:8.300	Data	Juny 2010
		Full	1 de 1



18.1 Estudi d' Impacte i integració paisatgística

E 3 4 2 5

Pla Especial Urbanístic d'actuació específica

D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Novembre 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA MILÀ ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC PER A LA IMPLANTACIÓ D'UNA ACTUACIÓ ESPECÍFICA D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER ESPORTIU EN SÒL NO URBANITZABLE, SALOU



Novembre 2010



Centre d'Avaluació de l'Impacte
Visual d'Estructures (CAIVE)



INDEX		
1 INTRODUCCIÓ	3	
2 L'EMPLAÇAMENT DEL PROJECTE	5	
2.1 SITUACIÓ GEOGRÀFICA	5	
2.2 ÚS DEL TERRITORI	6	
2.3 NUCLIS DE POBLACIÓ PROPERS	7	
2.4 INFRAESTRUCTURES DE COMUNICACIÓ	8	
3 PLANEJAMENT VIGENT I INSTRUMENTS DE PAISATGE	9	
3.1 PLANEJAMENT TERRITORIAL	9	
3.2 PLANEJAMENT MUNICIPAL	10	
3.3 CATÀLEGS DE PAISATGE	10	
4 COMPONENTS I VALORS DEL PAISATGE	12	
5 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ ESPECÍFICA	14	
6 ESTAT DEL PLANEJAMENT I ADEQUACIÓ AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC	16	
7 IMPACTE VISUAL	18	
7.1 CONCA VISUAL	18	
7.1.1 ÀREA DE PARTIDA	18	
7.1.2 ANÀLISI DE LA TOPOGRAFIA	21	
7.1.3 DETERMINACIÓ DELS PUNTS DE TEST	23	
7.1.4 BARRERES VISUALS	24	
7.1.5 CÀLCUL DE LA CONCA VISUAL	29	
7.1.6 ANÀLISI DE LA CONCA VISUAL	31	
7.2 FACTORS DE VISIBILITAT	33	
7.2.1 ANGLE D'INCIDÈNCIA	34	
7.2.2 DISTÀNCIA	35	
7.2.3 DETERMINACIÓ DE LA VISIBILITAT	36	
7.3 VULNERABILITAT	37	
7.4 FRAGILITAT	38	
7.5 CÀLCUL DE L'IMPACTE VISUAL	40	
8 IMPACTE PAISATGÍSTIC	42	
9 CRITERIS D'INTEGRACIÓ	44	
9.1 ABSÈNCIA D'INTRUSIÓ VISUAL A LES ZONES PROPERS	44	
9.2 MANTENIMENT DE LA CONNECTIVITAT DEL PAISATGE	44	
9.3 BARRERES VISUALS	44	
9.4 INTEGRACIÓ AMB L'ENTORN I AMB LES ACTIVITATS QUE S'HI DESENVOLUPEN	45	
10 CONCLUSIONS	48	
.....		



1 INTRODUCCIÓ

El present document acompanya el Pla Especial Urbanístic (PEU) per a la implantació d'una activitat esportiva al sector dels Castellots, al terme municipal de Salou (comarca del Tarragonès), concretament en terrenys situats al nord-oest del nucli urbà de Salou, a la franja compresa entre les carreteres T – 325 i la N – 340 en una zona plana, que se situa en la cota corresponent a 24 m. (vegeu *Figura 1*).

Es tracta d'unes instal·lacions que es volen implantar en una finca que comprèn diverses parcel·les, amb una superfície total de 155.007 m².

L'àmbit d'estudi es troba en una zona on hi hagut una forta tradició agrària, que ara es troba en franca recessió degut a la proximitat a la zona urbana de Salou i la pressió que exerceixen l'ús residencial, industrial, i les infraestructures.

Pel que fa a les infraestructures de comunicació de la zona, la que es troba més a prop de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou és el tram de la carretera T-325 entre Salou i Vilafortuny. La xarxa de comunicacions viàries principals i secundàries està molt ben desenvolupada formant una xarxa força densa.

Aquest estudi se centrarà bàsicament en analitzar el possible impacte paisatgístic que podria tenir la implantació d'una activitat esportiva al

paratge dels Castellots situat al municipi de Salou, i els criteris d'integració paisatgística que s'hauran d'adoptar per minimitzar-lo, si escau.

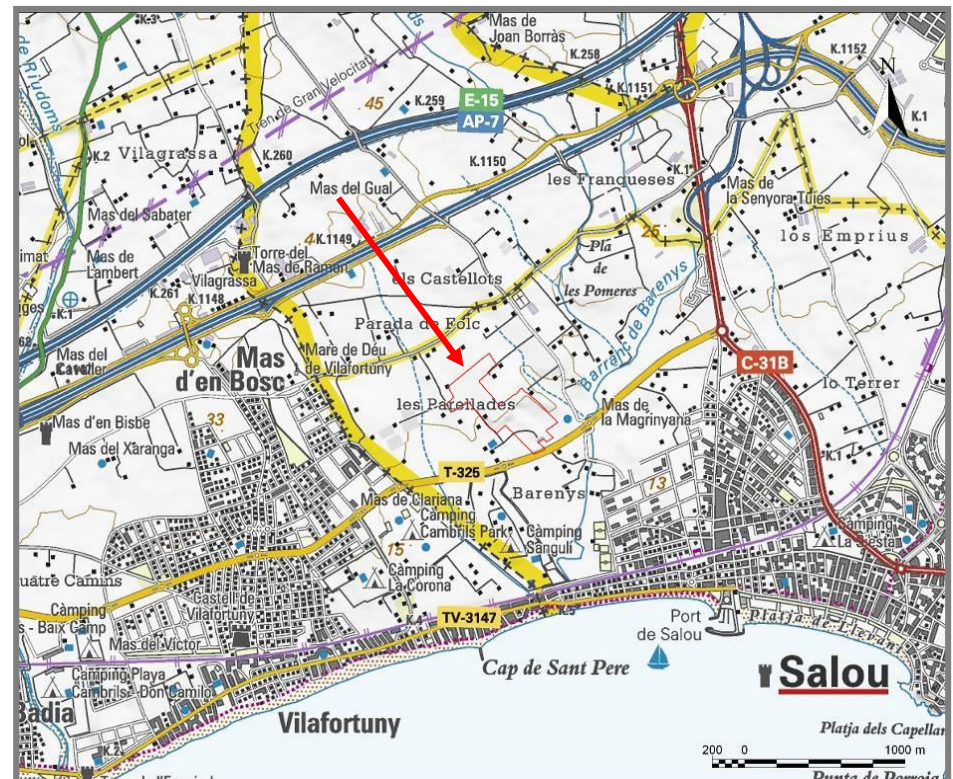


Figura 1: Ubicació general dels Castellots (en vermell, al centre del mapa topogràfic). Font: Elaboració pròpia a partir de la cartografia de l'ICC.





Figura 2: Context territorial de l'activitat esportiva del terme municipal de Salou. Font: ortofotomapa de l'ICC.



2 L'EMPLAÇAMENT DEL PROJECTE

2.1 SITUACIÓ GEOGRÀFICA

El municipi de Salou, amb una extensió d'uns 15,1 km², es troba situat al sud-oest de la comarca del Tarragonès. El territori del terme municipal limita per la part nord amb Vilaseca, per l'oest amb Cambrils, per l'est amb Vilaseca i pel sud amb el Mar Mediterrani. El Barranc de Barenys i els seus afluents: barranc de Mascabó i barranc de la Font de la Donzella creua el terme municipal aproximadament de N a S, i desemboca al Mediterrani a l'oest de la població de Salou (veure Fig.1).

La depressió de Reus – Valls, on es troba la zona d'estudi, és una petita plana situada en l'extrem sud de la Depressió del Vallès - Penedès, depressió intramuntanyosa entre els relleus de la Serralada Litoral i la Prelitoral. En aquest sector d'estudi aquesta plana es caracteritza pel seu relleu pla amb lleugeres ondulacions de turons i carenes orientades aproximadament N – S. És una zona apte per a l'explotació agrícola, però aquesta activitat ja fa anys que està entrant en franca recessió en tota la zona, com ha succeït a la resta del territori català.

La zona està inclosa en el full topogràfic d'escala 1:50.000 núm. 472 i al punt central de la zona, situat a 24 m sobre el nivell del mar, li corresponen les coordenades UTM 341.748 i 4.550.118.

Pel que fa al relleu de l'àmbit d'estudi del PEU dels Castellots, s'observa que el terreny es divideix en dues plataformes.



Figura 3: Vista des de les parcel·les estudiades cap al Sud. S'observa la darrera línia d'edificis de la zona densament construïda del litoral de Salou. Font: pròpia.



La meitat sud de l'àmbit, al front del Vial de Cavet (T-325), es troba a una cota més baixa a uns 15 m aproximadament. Per altra banda, la cota més alta és d'uns 25 m i se situa a la meitat nord del sector. Les parcel·les estan situades en una àrea on afloren graves i sorres del Holocè amb nivells més competents constituïts per graves, conglomerats, sorres i crostes carbonatades que formen suaus turons o petites elevacions, la zona té un ús agrícola dominant.

Els terrenys estudiats es troben a la conca del barranc de Barenys i els seus afluents, que formen part de la conca hidrogràfica de les rieres del Baix Camp – Tarragonès. Administrativament però, aquests terrenys i camps de conreu pertanyen al municipi de Salou.

2.2 ÚS DEL TERRITORI

En aquesta àrea on tradicionalment havia dominat l'aprofitament agrícola, ja fa molts anys que s'observa un clar retrocés de les antigues superfícies destinades a activitats agràries. S'ha experimentat la desaparició de la vinya, però en canvi s'han mantingut altres conreus com olivera, avellaners, ametllers i productes d'horta, com es pot apreciar a la *Taula 1*. Dins d'aquests conreus, la olivera i els avellaners són els que ocupen major extensió al municipi de Salou.

	1999
Secà	72
Regadiu	198
Pastures permanents	0
Terreny forestal	1
Altres	28
Total	299

Taula 1.- Distribució en l'ús agrari del municipi de Salou, dades en hectàrees (SAU, dades de IDESCAT).

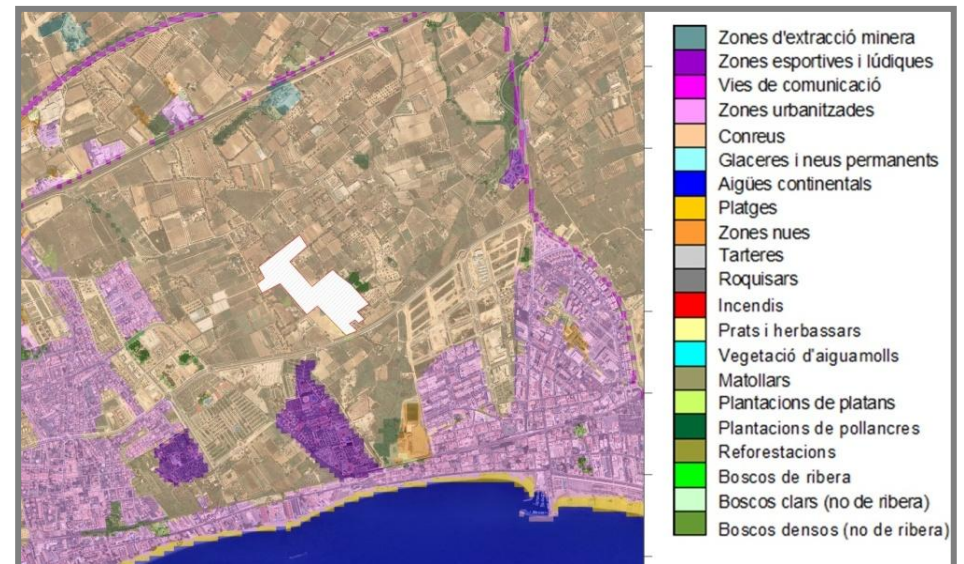


Figura 4: Mapa d'usos del sòl al voltant de l'àrea d'estudi. Extret del Mapa de cobertes de sòl (CREAF).

2.3 NUCLIS DE POBLACIÓ PROPERS

El nucli de població més proper a la zona estudiada és el de Salou, terme municipal en el que es vol implantar l'activitat esportiva. Aquest municipi té una població de 26.649 habitants segons el cens del 2009.

La major part de la població del municipi es troba concentrada en el nucli urbà de Salou, sense altres nuclis de població dispersos a destacar (veure Fig. 1).

La seva pertinença al sistema urbà Tarragona – Reus, un dels centres més importants de desenvolupament econòmic i poblacional de Catalunya, així com l'existència d'una bona xarxa de comunicacions i una gran extensió de platges han afavorit, en els darrers anys, l'important desenvolupament demogràfic i turístic que ha experimentat la zona.

Aquest creixement poblacional es manifesta de forma més acusada a partir de l'any 2001, passant d'un creixement sostingut a creixements gaire bé exponencials (Figura 5). Concretament s'ha més que duplicat el nombre d'habitants, passant de 12.267 a 26.649. S'observa així mateix una tendència a la primera residència en detriment de la segona residència (Taula 2). El 60% dels habitatges del municipi tenen d'una a dues plantes (Taula 3).

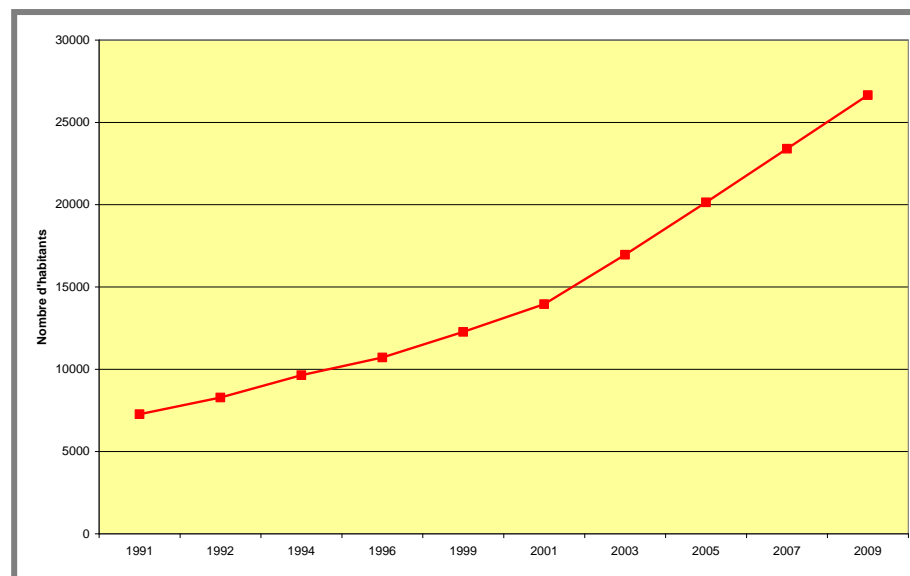


Figura 5: Evolució de la població al municipi de Salou (1991-2009). Dades de l'IDESCAT.

Tipus d'habitatge	1991	2001
Convencional	2489	5601
Secundari	17471	13358
Vacants	1771	9921
TOTAL	21731	28880

Taula 2: Tipologia i evolució dels habitatges en el terme municipal de Salou (dades de IDESCAT).

Plantes	1	2	3	4	5	6	7	> 8	Total
1990	469	616	167	137	166	175	141	104	1975
2001	724	648	127	111	231	210	170	104	2325

Taula 3: Nombre de plantes dels habitatges en el terme municipal de Salou (dades de IDESCAT).

2.4 INFRAESTRUCTURES DE COMUNICACIÓ

Pel que fa a les infraestructures de comunicació existents a la zona d'influència directa de l'activitat esportiva a Salou, les més freqüentades són l'autopista AP-7 i la nacional N-340. També té una freqüentació significativa la carretera T-325 de Salou (C-14) a Cambrils, que passa just al Sud de l'emplaçament estudiat (*Figura 1*).

La xarxa de comunicacions viàries es completa amb una xarxa de camins i pistes distribuïda per tota la zona, on destaquen el camí de Mas d'en Bosc o de la Mare de Deu de Vilafortuny, el camí de Mas Gabarrens, el camí dels Castellots, el camí dels Morts, el camí de la Mata i el camí del Cavet de Barenys. Tenint en compte aquest factor i

ja que en la zona també existeixen altres infraestructures s'han considerat les dades d'intensitat mitjana de trànsit (IMD) que s'expressen a la *Taula 4*.

Via de comunicació	IMD (vehicles / dia)	Any mesura
Carretera AP – 7	44000	2004
Carretera N – 340	25435	2001
Carretera T – 325	4500	estimació
Carretera C – 14	20226	2004

Taula 4: Vies de comunicació i els seus valors d'IMD (intensitat mitjana de trànsit) que creuen l'entorn de les instal·lacions esportives previstes a Salou (dades de la Direcció General de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya).



3 PLANEJAMENT VIGENT I INSTRUMENTS DE PAISATGE

3.1 PLANEJAMENT TERRITORIAL

Pla territorial parcial del Camp de Tarragona (aprovació definitiva: 12.01.2010)

Classificació

El Pla territorial inclou les finques que formen part del Pla Especial Urbanístic dels Castellots en la categoria de sòl de protecció preventiva.

Articulat

L'article 2.10 de les Normes d'ordenació territorial defineix el sòl de protecció preventiva aquell que "els sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau".

En l'article 2.11 s'estableix la regulació segons la qual "amb la voluntat d'ordenar el procés de conurbació de l'àmbit central del Camp de Tarragona que actualment s'esdevé i de garantir que el territori pugui

acollir els importants creixements previsibles a mig i llarg termini amb la màxima eficiència i amb la màxima sostenibilitat econòmica, ambiental i social, el Pla assenyalava, amb la indicació d'àmbits preferents d'extensió, aquelles àrees de sòl no urbanitzable de protecció preventiva de major idoneïtat per a l'extensió del teixit urbà i la creació de ciutat."

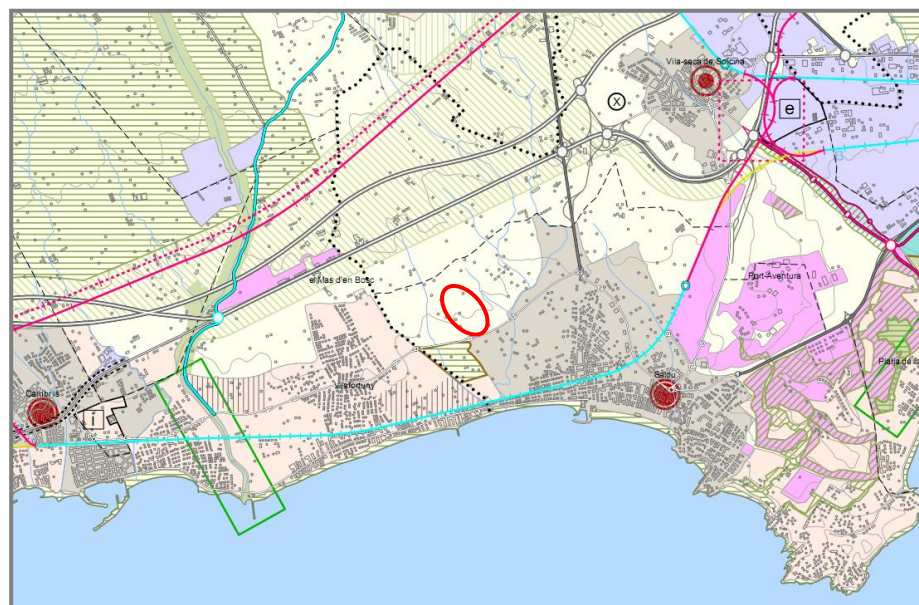


Figura 6: Plànol d'ordenació del PTPCT. Es marca la posició aproximada de l'àmbit d'estudi amb un cercle vermell. El color groc correspon al sòl de protecció preventiva.

3.2 PLANEJAMENT MUNICIPAL

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Salou (Text refós de setembre de 2003)

Classificació

Sòl no urbanitzable, i no està subjecte a un règim especial de protecció amb el qual sigui incompatible per raó dels seus valors, ni per causa de riscos. Tampoc està subjecte a limitacions o servituds per a la protecció del domini públic.

Articulat

L'article 47 estableix les normes que regulen els usos compatibles en sòl no urbanitzable, especialment en els apartats 4, 5, 7 i 8. Així, l'apartat 4 informa que: *"El sòl no urbanitzable pot ésser objecte d'actuacions específiques per a destinar-lo a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural. A aquest efecte, són d'interès públic:*

a). Les activitats col·lectives de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo que es desenvolupin a l'aire lliure, amb les obres i instal·lacions mínimes i imprescindibles per a l'ús de què es tracti.

I l'article 48 especifica el procediment per a l'aprovació de projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable.

3.3 CATÀLEGS DE PAISATGE

Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona (aprovació definitiva: 28.05.10)

Unitat de paisatge

Litoral del Camp (UP – 19)

Avaluació del paisatge

Aquesta unitat es caracteritza per un paisatge agrícola comprés entre la primera línia urbanitzada i l'autopista AP-7 i on és possible contemplar mosaics de conreus llenyosos d'avellaners i oliveres, amb garrofers, amb algunes hortes molt productives i espais erms.

La principal amenaça que presenta és la intensa demanda de sòl al litoral per a ús, sobretot, turístic que ha provocat l'expansió de l'espai construït no només a la primera línia de costa, sinó també al rerepaís. Els municipis costaners –i cada cop més, els assentaments situats a segona línia, que inicialment havien romàs al marge de les dinàmiques turístiques–, es veuen afectats per processos especulatiu vinculats al sector immobiliari, els quals provoquen la dispersió de l'espai construït per tot el territori i fragmenten i modifiquen la fesomia característica dels paisatges mediterranis litorals.



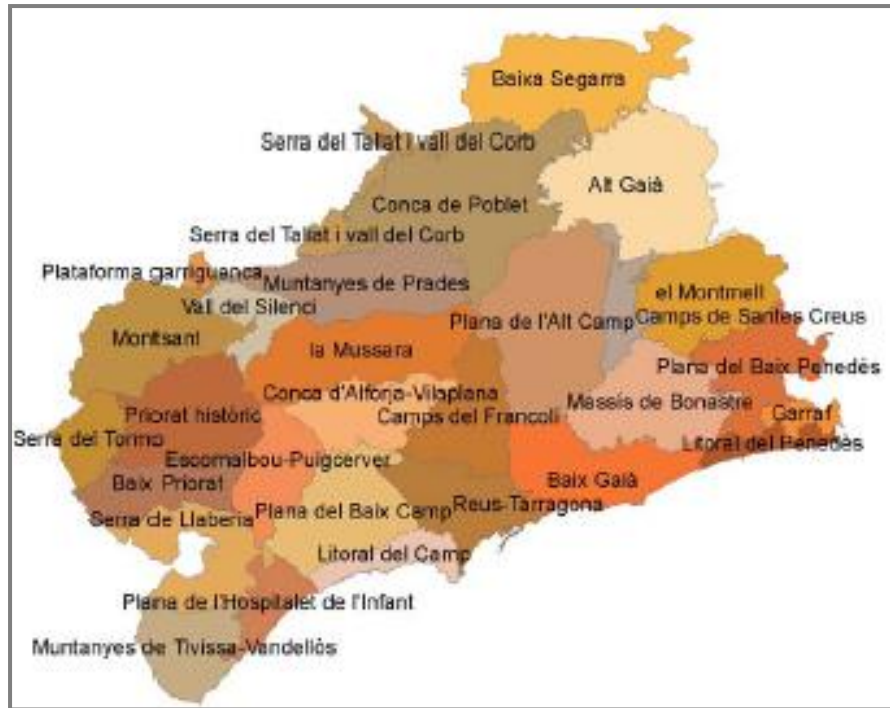


Figura 7: Fragment del Mapa de paisatges de Catalunya mostrant la unitat del Litoral del Camp, on es troba l'àmbit d'estudi.

Objectius de qualitat paisatgística

El Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona identifica cartogràficament, per a les diferents zones o elements del territori, quina mena d'objectius o d'estratègies serien les preferents per a la protecció, gestió i planificació del paisatge. Per aquesta unitat els següents objectius paisatgístics:

- Mantenir el seu caràcter, els valors paisatgístics, naturals i productius ordenats sobre una xarxa de camins i itineraris i permetre l'ús social per part de la població.
- Conservar, posar en valor i permetre el gaudi per part de la població dels elements patrimonials amb més valor històric i cultural com torres de defensa, molins o mines d'aigua.
- Conservar elements identitaris propis de la Costa Daurada en les tipologies edificatòries dels nous complexos turístics, residencials i d'oci i en les obres d'urbanització i enjardinament dels espais públics.

4 COMPONENTS I VALORS DEL PAISATGE

A partir del reconeixement geològic i morfològic realitzat a la zona de Salou s'ha pogut diferenciar una única unitat geomorfològica, que correspon a les planes i relleus desenvolupats sobre els materials quaternaris que constitueixen la part superior de la depressió de Reus – Valls.

Aquesta unitat es caracteritza per constituir una àmplia plana, d'uns 60 km de longitud per una amplada de 15 km. Aquesta depressió està reomplerta d'una potent sèrie miocena de 1000 a 1500 m de potència, recoberta superficialment per un conjunt de materials quaternaris de menor potència però constituint un nivell constant d'uns 100 m de potència. Els materials quaternaris són de caràcter al·luvial i col·luvial desenvolupats al peu dels relleus abruptes que constitueixen les serres litorals de La Mussara i Gaià. Litològicament aquests materials estan constituïts per conglomerats i graves cimentades; llims, sorres i graves no consolidades.

Des del punt de vista de cobertura vegetal, aquesta plana ha estat aprofitada majoritàriament com a zona de conreus, i es desenvolupa una cobertura vegetal més o menys abundant pròpia de l'ambient mediterrani: amb oliveres, ametllers, avellaners, garrofers i pins.

Intercalats en aquesta plana es troben suaus relleus amb elevacions topogràfiques poc elevades desenvolupats sobre materials conglomeràtics o graves cimentades. Aquests relleus segueixen la direcció estructural general de rieres i torrents, NW – SE.

Qualitat paisatgística

Per descriure la qualitat paisatgística que caracteritza l'entorn on s'ha d'implantar l'activitat esportiva en el paratge dels Castellots en el terme municipal de Salou es tenen en compte l'ús del sòl i la freqüentació que existeix, així com el possible impacte visual que pot provocar aquesta nova activitat.

Com ja s'ha comentat a l'apartat precedent l'àmbit d'estudi pertany a la unitat de paisatge del *Litoral del Camp*, que correspon a la zona agrícola periurbana del conjunt urbà central, i que a més, forma part de la depressió del Tarragonès – Baix Camp (part terminal de la depressió del Penedès) (*Figura 7*).

En aquesta unitat predominen les línies horitzontals breument interrompudes per trams més compactes amb una certa component vertical corresponents als conreus arboris d'oliveres, avellaners i



ametllers, les tanques arbòries que separen els diferents camps, així com les fileres d'arbusts i arbres corresponents a la vegetació de ribera del barranc de Barenys i els seus afluents. Els colors, també alternants, van de tons verds foscos o grisosos, més freds, a tonalitats més càlides brunes i grogues. En general la textura del conjunt és força heterogènia.

Intercalats entre les zones més planes de la depressió, es troben suaus relleus de cota topogràfica relativament poc elevada desenvolupats sobre materials conglomeràtics o graves cimentades. Aquests relleus acostumen a seguir la direcció estructural general de rieres i torrents, NW – SE.

Es tracta d'un espai escènic de panoràmiques en principi àmplies degut a l'existència de conreus poc densos, excepte els de tipus arbori que presenten densitats majors, però que es veuen limitades per diverses barreres, tant naturals com artificials. La conca visual força àmplia originalment, es veu reduïda o emmascarada per l'existència dels nombrosos elements de poca alçada existents: arbres, edificis, closes arbòries. La visibilitat només augmenta des de les principals vies de comunicació que creuen l'àrea, encara que limitada per l'efecte pantalla de conreus arboris, closes arbòries, edificis i les pròpies infraestructures viàries.

En general es pot considerar com un paisatge d'una qualitat visual de baixa a mitjana degut a la poca profunditat de l'espai escènic visible. També existeixen importants pantalles visuals, com els conreus de tipus arbori, edificacions i la pròpia topografia. A més es tracta d'un paisatge que ha sofert nombrosos impactes i agressions ambientals produïts per les pròpies activitats agrícoles i més recentment per altres actuacions en obra pública i privada: autopista, carreteres, domicilis privats, etc. Per tant, no es pot considerar com un espai d'una elevada fragilitat paisatgística.



5 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ ESPECÍFICA

El Pla Especial Urbanístic (PEU) per a la implantació d'una activitat esportiva al sector dels Castellots (terme municipal de Salou) té per objecte possibilitar una actuació específica en sòl no urbanitzable amb el destí d'una activitat de caràcter esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure i que necessàriament s'ha d'emplaçar en el medi rural amb les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles per a la pràctica del futbol, hoquei sobre herba, rugbi, criquet, beisbol, atletisme i altres de similars.

Aquest establiment destinat a la pràctica d'activitats físiques i esportives consistirà en un espai esportiu convencional que contindrà un conjunt de camps del tipus Camp doble poliesportiu, (CAM-2) segons la denominació del Consell Català de l'Esport, que permetran la pràctica del futbol i altres d'alternatives.

La morfologia del conjunt de les finques que conformen l'àmbit del Pla està definida per un conjunt de finques situades a l'anomenada plataforma inferior que va resultar del moviment de terres realitzat en el seu dia per a l'extracció d'àrids que va comportar una excavació de 5 metres aproximadament i un conjunt de finques situades a la plataforma superior que conserva la rasant natural.

Els camps es repartiran entre les dues plataformes de la següent manera (*Figura 8*):

Plataforma inferior:

- 6 camps de futbol de 105 x 67 m
- 1 camp de futbol de 60 x 30 m

Plataforma superior:

- 2 camps de futbol de 105 x 67 m
- 1 àrea d'entrenament múltiple, amb:
 - camp d'atletisme
 - àrees per la pràctica de futbol, hoquei, rugbi, criquet i beisbol

En els camps de futbol de la plataforma superior s'hi instal·laran 3 ò 4 línies de grades amb capacitat màxima per 210 persones.

La superfície de les instal·lacions annexes a l'activitat esportiva es distribuïran tal com queda reflectit a la *Taula 5*.



Instal·lació	Superfície (m ²)
Edifici control d'accés	6
Edifici recepció, serveis higiènics i magatzem (plataforma inferior)	85
Edifici serveis higiènics i magatzem (plataforma superior)	70
Edifici habitatge per el guarda permanent	150
Edifici principal amb vestidors, serveis higiènics, "fitness", bar i aula (part central de l'emplaçament)	870
2 construccions existents que es rehabilitaran com a magatzem i serveis (finques 74 i 75)	244
Total sostre edificable	1425
Màxim sòl ocupat	2950

Taula 5: Distribució de la superfície en les instal·lacions annexes de l'activitat esportiva prevista en el PEU.



Figura 8: Planta del Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots (Salou).

6 ESTAT DEL PLANEJAMENT I ADEQUACIÓ AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC

El Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots és perfectament compatible amb el POUM de Salou d'acord amb l'establert per l'article 47.4.a de la Llei d'urbanisme (Decret 1/2005), per tant, no requereix cap modificació prèvia del planejament general del municipi.

L'àmbit d'estudi compren 155.007,11 m² i està classificat pel POUM de Salou com a sòl rústic i qualificat com a sòl agrícola permanent (Clau 20). Actualment, tota la zona del voltant té la mateixa qualificació i es compon de cultius d'oliveres, d'avellaners i d'herbàcies que es troben en actiu, però, pel que fa a l'àmbit d'estudi en particular, es tracta d'una zona que avui no es conrea. Les finques afectades específicament per el PEU són les següents: 21, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75 del polígon 34 (Figura 9).

D'acord amb la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005) i el seu Reglament de desplegament (Decret 305/2006), el POUM entén els Plans Especials Urbanístics com una eina per al desenvolupament de les determinacions del planejament general per al sòl no urbanitzable.

El POUM de Salou comprèn com a SNU aquells terrenys que es consideren inadequats per al desenvolupament urbà, tal com dicta l'article 293 de les ordenances urbanístiques. Del SNU s'espera:

- Garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible.
- Establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable.
- Establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

En l'estat actual de tramitació del PEU dels Castellots (Salou), no es considera necessari realitzar el que disposa l'article 2.7 del Pla Territorial del Camp de Tarragona: "Quan no es requereixi l'estudi d'impacte ambiental és preceptiva la realització, dins l'Estudi d'impacte i integració paisatgística que disposa l'article 6.4, d'una valoració de la inserció de la infraestructura en l'entorn territorial", que hauria de considerar les següents variables: a) Vegetació i hàbitats de l'entorn, b) Fauna de l'entorn, c) Valor edafològic, d) Funcions de connector biològic, e) Estabilitat del sòl, f) Funcions hidrològiques, g) Connectivitat territorial, h) Gestió dels residus, i) Accessibilitat i necessitat de serveis, j) Increment de la freqüentació, k) Patrimoni cultural i històric, l) Patrimoni geològic, m) Zones humides, n) Paisatge, o) Qualitat atmosfèrica, p) Millora esperada de l'espai protegit i q) Valor productiu agrari.



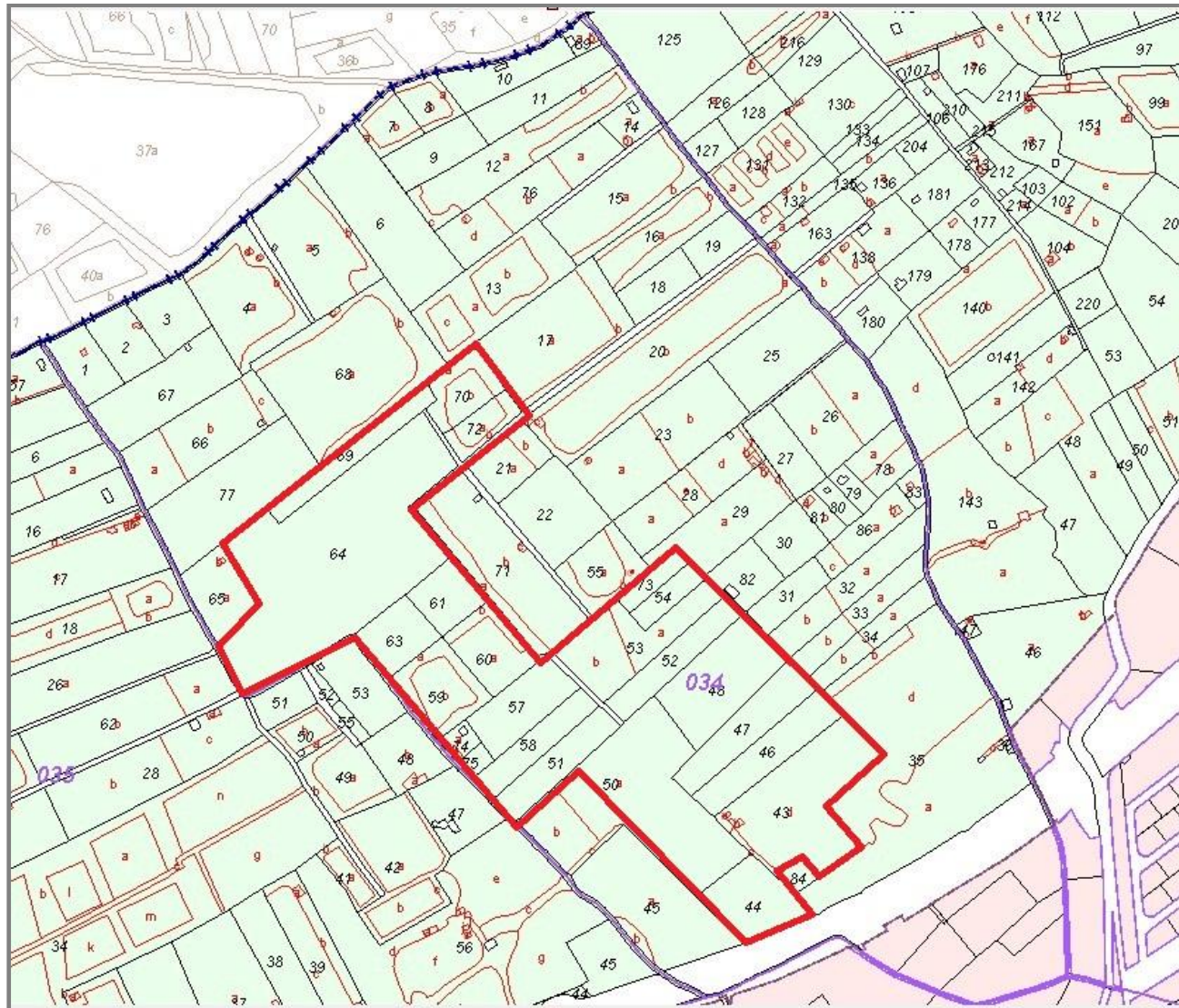


Figura 9: Mapa de la situació cadastral de totes les parcel·les del polígon 34 on s'ha d'emplaçar l'activitat esportiva (en vermell) (extret de la Oficina Virtual del Catastro. Ministerio de Economía y Hacienda).



7 IMPACTE VISUAL

Per determinar l'impacte paisatgístic cal primer calcular i analitzar l'impacte visual. el programari VIA (*Visual Impact Analysis*) v.2.0 desenvolupat pels autors del present estudi, permet calcular aquest impacte a partir dels següents càlculs:

- Conca visual
- Factors de visibilitat: angle d'incidència, distància.
- Vulnerabilitat
- Fragilitat

7.1 CONCA VISUAL

Es pot definir conca visual com els llocs o punts d'un terreny des d'on existeix contacte visual amb un determinat punt d'una determinada estructura. Les visuals sempre són puntuals, és a dir d'un punt a un altre, i poden variar per d'interposició d'obstacles, anomenats barreres visuals, entre els dos punts assenyalats.

7.1.1 ÀREA DE PARTIDA

S'ha considerat una zona d'estudi al voltant de l'activitat esportiva de Salou de 3 x 3 km²; entre les coordenades i alçades extremes referenciades a la *Taula 6*, i representades a la *Figura 10*.

La finestra de l'espai abastat del Mapa de Cobertes de Catalunya de 30 x 30 km² (*Figura 10*), utilitzats pel càlcul de la fragilitat visual, està compresa entre les coordenades extremes referenciades a la *Taula 7*. L'espai ocupat per l'activitat esportiva està situat al centre de l'espai considerat.

Pel que fa a la distribució en l'espai d'aquestes cobertes, a la *Taula 8* es presenten les diferents cobertes presents en l'àrea d'estudi i els percentatges de superfície que ocupen cadascuna d'elles.

S'observa, com quedava clar en el mapa de cobertes del sòl de la *Figura 11*, que dominen els conreus, especialment de secà i arboris, amb més del 60% de la superfície de l'àrea analitzada.

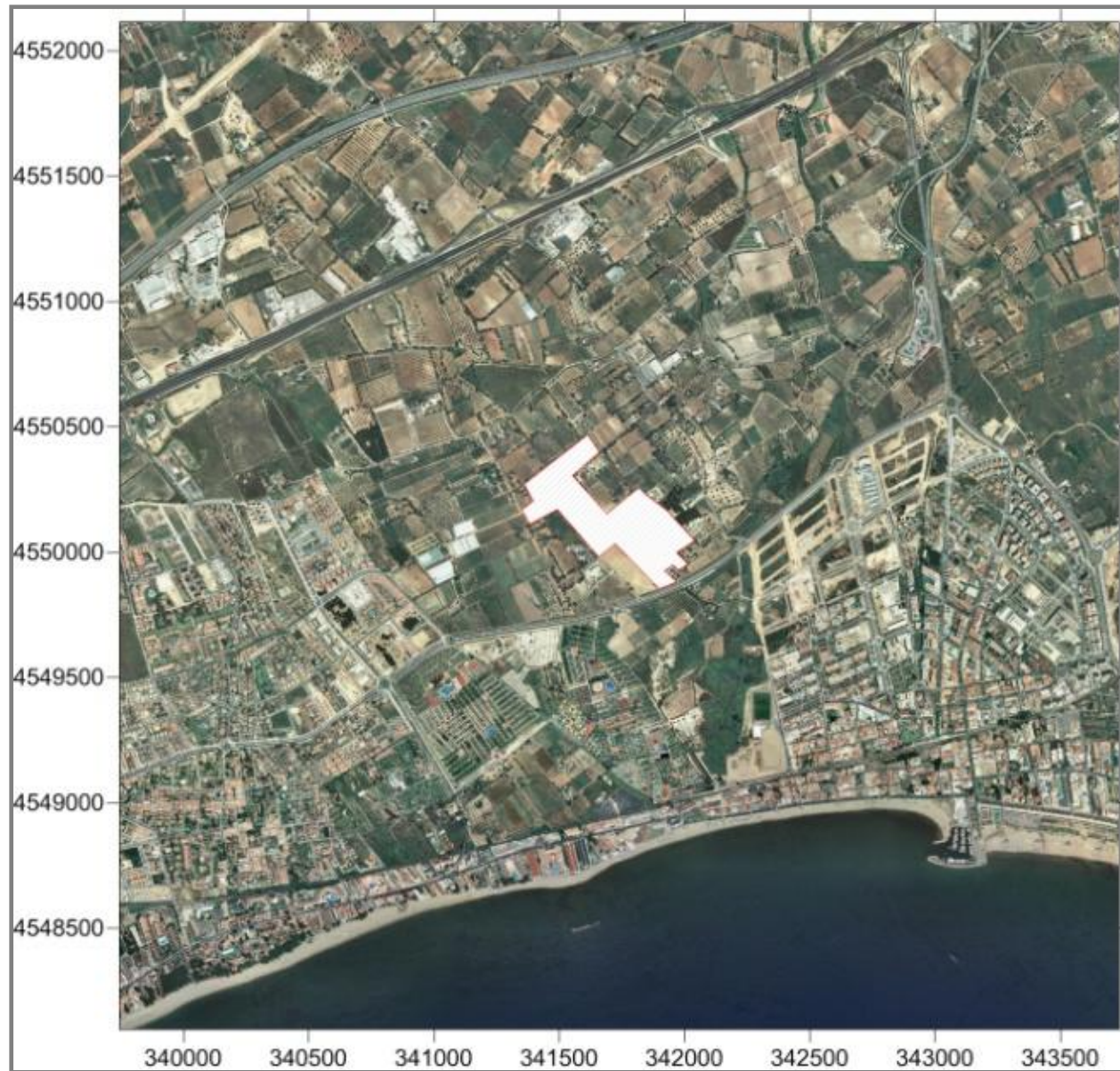
XUTM mín.:	339745	XUTM màx.:	343735
YUTM mín.:	4548095	YUTM màx.:	4552115
Z mín.:	0	Z màx.:	61

Taula 6: Coordenades i alçades extremes de l'àrea analitzada per determinar la conca visual i l'impacte visual.

XUTM mín.:	321145	XUTM màx.:	351145
YUTM mín.:	4540745	YUTM màx.:	4570745
Z mín.:	3	Z màx.:	1075

Taula 7: Coordenades i alçades extremes de l'àrea analitzada per determinar la fragilitat i vulnerabilitat visual.





Cobertes	%
Bosc densos	0.56
Matollars	3.20
Prats i herbassars	0.38
Clars	0.95
Platges	0.95
Conreus	60.5
Zones urbanes	15.2
Vies de comunicació	1.2
Zones esportives	1.9
Extraccions mineres	0.8

Taula 8: Cobertes de sòl presents a l'àrea d'estudi i percentatge de superfície que ocupen.

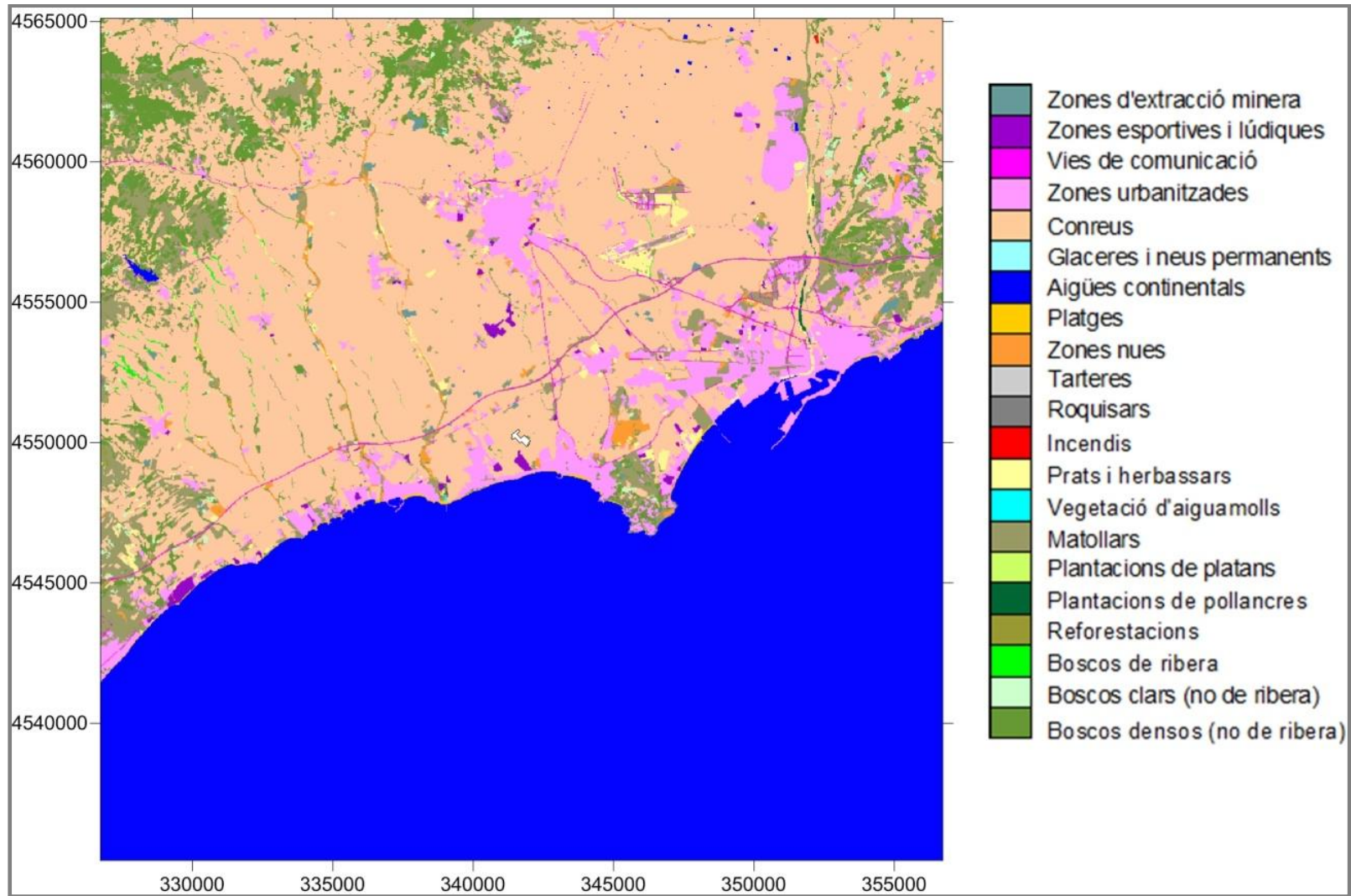


Figura 11: Mapa de les cobertes del sòl de l'entorn ampli del municipi de Salou. Extret del Mapa de Cobertes del Sòl. Any 1993 (CREAF – DMAH – DPTOP).

7.1.2 ANÀLISI DE LA TOPOGRAFIA

El programa VIA realitza tot un conjunt d'anàlisis del terreny respecte a l'objecte d'estudi, entre ells l'anàlisi relatiu d'alçada. S'obté un mapa topogràfic referenciat de forma relativa de -1 a 1 a on l'objecte se situa a valor 0, on les zones d'un mateix color indiquen una mateixa diferència d'alçada relativa respecte a l'objecte d'estudi. Els resultats es poden veure a la *Figura 12*.

Els valors positius indiquen relleus per sobre de la cota de l'objecte (colors vermells i càlids de la part superior esquerra del mapa), que correspon a la zona de diferents masos situats al nord de l'autopista AP – 7 una mica més elevada que la resta. Els valors negatius, que indiquen zones per sota de la cota de l'objecte, ocupen les zones de platges i de mar. Aquesta distribució tradueix l'efecte de repartiment dels relleus i xarxa de drenatge segons la direcció N – S, característica d'aquest tram de la plana de Reus - Riudoms.

Els valors que estan molt propers a la cota de l'objecte (tant per sota com per sobre) queden representats amb colors blavosos, la qual cosa indica que es troben a la mateixa alçada relativa respecte la zona d'estudi. Aquesta zona blava ocupa el 34% de la superfície representada en el mapa (*Taula 9*).

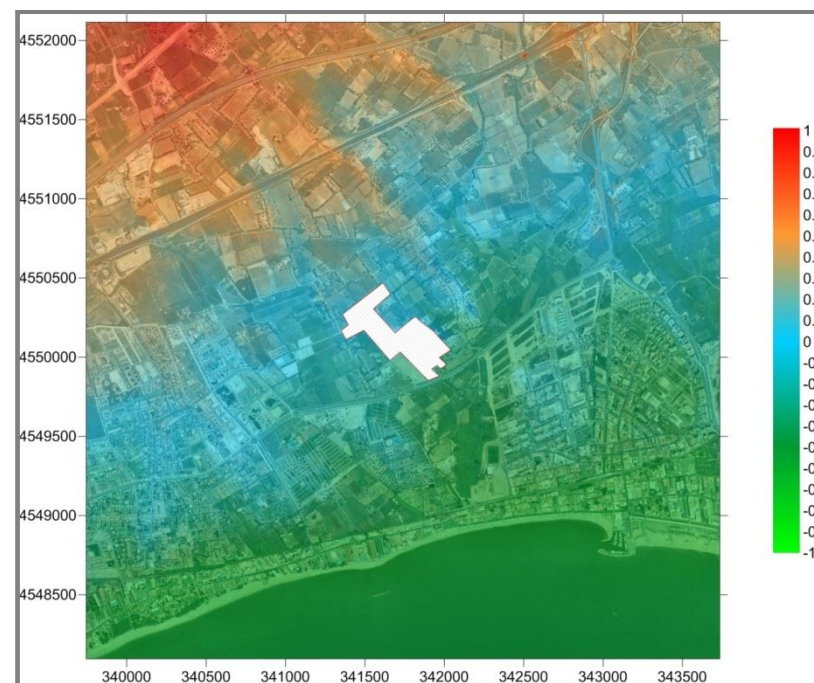


Figura 12: Valors relatius de l'alçada dels punts de l'espai topogràfic respecte a l'emplaçament de l'activitat esportiva prevista a Salou (l'espai es situa just al centre del mapa).

Nº punts	interval valors	àrea (m ²)	%
0	-1.0,-0.75	0	0
4522	-0.75,-0.5	4069800	25
2912	-0.5,-0.25	2627100	16.1
6232	-0.25,0.25	5608800	34.45
2786	0.25,0.5	2507400	15.4
1277	0.5,0.75	1149300	7.06
354	0.75,1	318600	1.96

Taula 9: Nombre de punts i interval de valors respecte l'objecte. Àrea ocupada i percentatge de l'àrea.



7.1.3 DETERMINACIÓ DELS PUNTS DE TEST

A partir del model digital de la zona ocupada per les instal·lacions esportives dels Castellots i d'un model digital del terreny de 30 x 30 m (135 files i 134 columnes), que proporcionen 18.090 punts de test, es determina el conjunt de punts que estan inclosos dins l'estructura: s'han determinat 354 punts (XYZ) representatius i situats sobre els camps esportius (Figura 13), als quals s'ha realitzat el test de visibilitat.

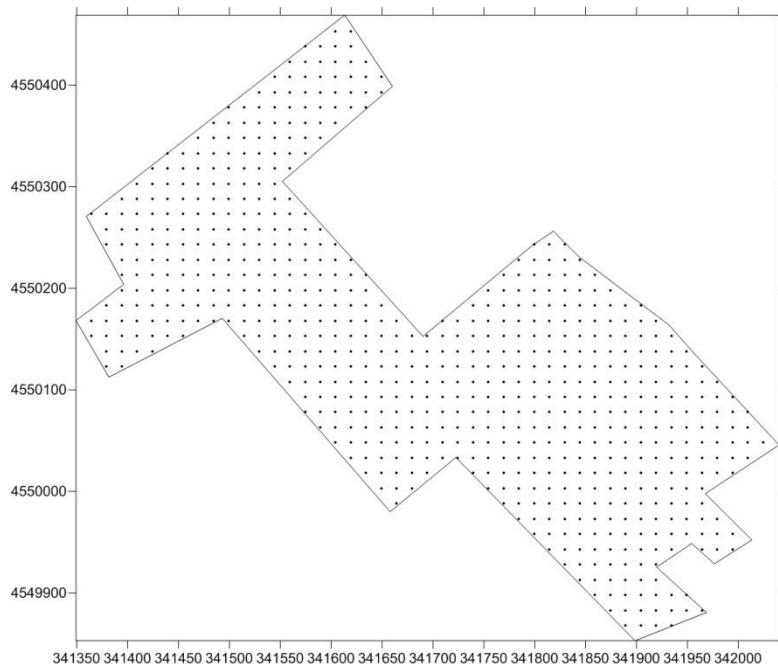


Figura 13: Contorn de l'emplaçament de l'activitat esportiva del terme municipal de Salou amb la situació dels 686 punts interiors dels camps de futbol i les instal·lacions annexes: pàrquing, vestuaris, bar, etc., utilitzats per realitzar el test d'intervisibilitat.

També s'ha considerat el model digital 3D de l'edifici principal situat a la part central de l'emplaçament esportiu, es determinen el conjunt de punts d'aquest model que estan inclosos dins del volum 3D del projecte d'edifici de vestidors, bar i "fitness" (Figura 14). La cota Z és la del centre de més altura d'aquest edifici, és d'aproximadament 4 m.

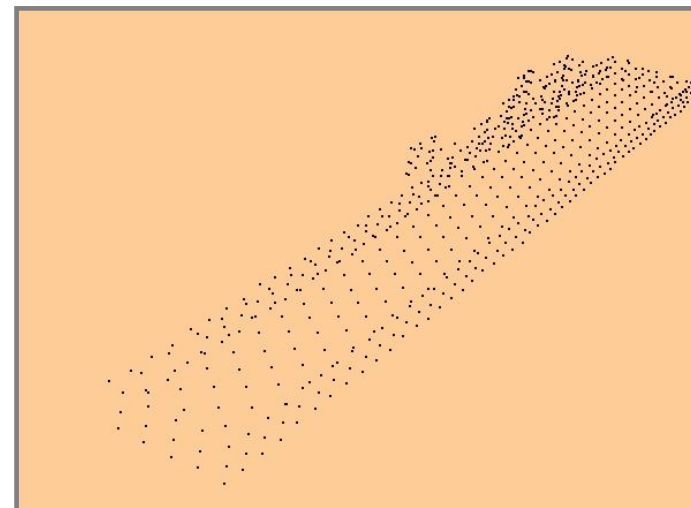


Figura 14: Contorn de l'edifici principal del projecte de zona esportiva als Castellots amb la situació dels 688 punts interiors utilitzats pel test d'intervisibilitat.

S'han considerat 688 punts (XYZ) representatius, als quals s'ha realitzat el test de visibilitat (Figura 14). L'alçada sobre el nivell del mar de l'edifici a construir és de 25 m. Els punts estan agrupats en funció de la paret o sostre de l'estructura a la que pertanyen. Els plans matemàtics que queden definits per aquestes parets actuaran, per a cada punt concret de la conca, com una barrera visual pels punts situats a les parets de darrera.

7.1.4 BARRERES VISUALS

Per al càlcul de la conca visual és necessari determinar, de forma acurada, la situació i morfologia de les barreres visuals que poden interposar-se entre el punt d'origen de la visual i els punts de test de l'estructura. Hi ha tres tipus principals de barreres:

- La pròpia topografia
- La vegetació
- Les edificacions i altres tipus de construccions antròpiques.

El programa VIA calcula l'efecte barrera produït per la topografia directament a partir del model digital del terreny.

L'efecte barrera produït per la vegetació i les edificacions i altres construccions es calcula a partir del mapa de cobertes del sòl (*Figura 10 i taula 8*) i del treball de camp (*Fotos*):

	Alçada		Alçada
Boscs densos	8	Tarteres	0
Boscs clars	6	Clars	0
Boscs de ribera	8	Platges	0
Reforestacions	6	Aigües continentals	0
Pollancre	10	Glaceres	0
Plàtans	8	Conreus	0
Matolls	0	Zones urbanes	6
Vegetació de marismes	2	Vies comunicació	0
Prats	0	Z. esportives, lúdiques	0
Incendis 1993	0	Extraccions mineres	0
Roquissars	0		

Taula 10: Cobertes deduïdes del Mapa de cobertes de Catalunya amb l'alçada de cadascuna d'elles a efectes de la seva importància com a barrera.

Les barreres trobades durant el treball de camp, que s'han representat a la *Figura 14*, es descriuen a continuació:

Edificis

Vivendes aïllades de les rodalies

Alçada aproximada: 6-10 m

Situació: al voltant de l'emplaçament, amb major concentració a l'est.



Barreres arbòries

Tanques arbòries separant les diferents parcel·les

Composició: garrofers i oliveres

Alçada aproximada: 2 - 3 m les oliveres, 5 - 6 m els garrofers

Densitat: 70 - 85%



Conjunt de pins a l'est de l'emplaçament, fora dels terrenys

Composició: pi blanc

Alçada aproximada: 10 - 15 m

Densitat: 80-90%



Plantació de pins al centre de l'àmbit (parcel·la 57)

Composició: pi blanc

Alçada aproximada: 15 m

Densitat: 70 -85%



Plantació de pins al centre-est de l'àmbit (parcel·les 53b i part de la 60a)

Composició: exemplars joves de pi blanc (a la dreta de la figura anterior)

Alçada aproximada: 3 – 4 m

Densitat: 70 – 85%

Exemplars de garrofers de gran envergadura

Situació: al centre i entre les parcel·les

Alçada aproximada: 6-8 m

Densitat: 70 -85%



Conreus

Conreus arboris: oliveres

Alçada aproximada: 2-3 m

Situació: conreu predominant al voltant de l'emplaçament, concentrant-se al nord i est de l'àmbit. També alguns conreus abandonats dins l'àmbit, a la part central i al nord-est.

Densitat: 40-55%



Altres exemplars arboris dispersos

Ocasionalment, rodejant les edificacions d'algunes parcel·les al voltant de l'àmbit d'estudi, trobem exemplars arboris dispersos, com: pi blanc (3 a 10 m), xiprers (8 m), figueres (3 – 4 m), moreres (5 m) eucaliptus (5 m), palmeres (6 m) i cirerers (4 m).



Conreus arboris: avellaners

Alçada aproximada: 2 m

Situació: Nord-est i oest de l'àmbit

Densitat: 60 - 70%

Conreus arboris: tarongers

Alçada aproximada: 1 – 2 m

Situació: al nord-oest de l'àmbit

Densitat: 60 - %70

Conreus arboris: presseguers

Alçada aproximada: 2 m

Situació: al nord-est de l'àmbit

Densitat: 40 – 55%

Conreus arboris: garrofers

Alçada aproximada: des de plantacions joves (1 m o menys) fins a 4 - 5 m, ocasionalment 6 m.

Situació: Les plantacions més joves es concentren al sud de l'àmbit i les altres a l'est.

Densitat: 55-60%



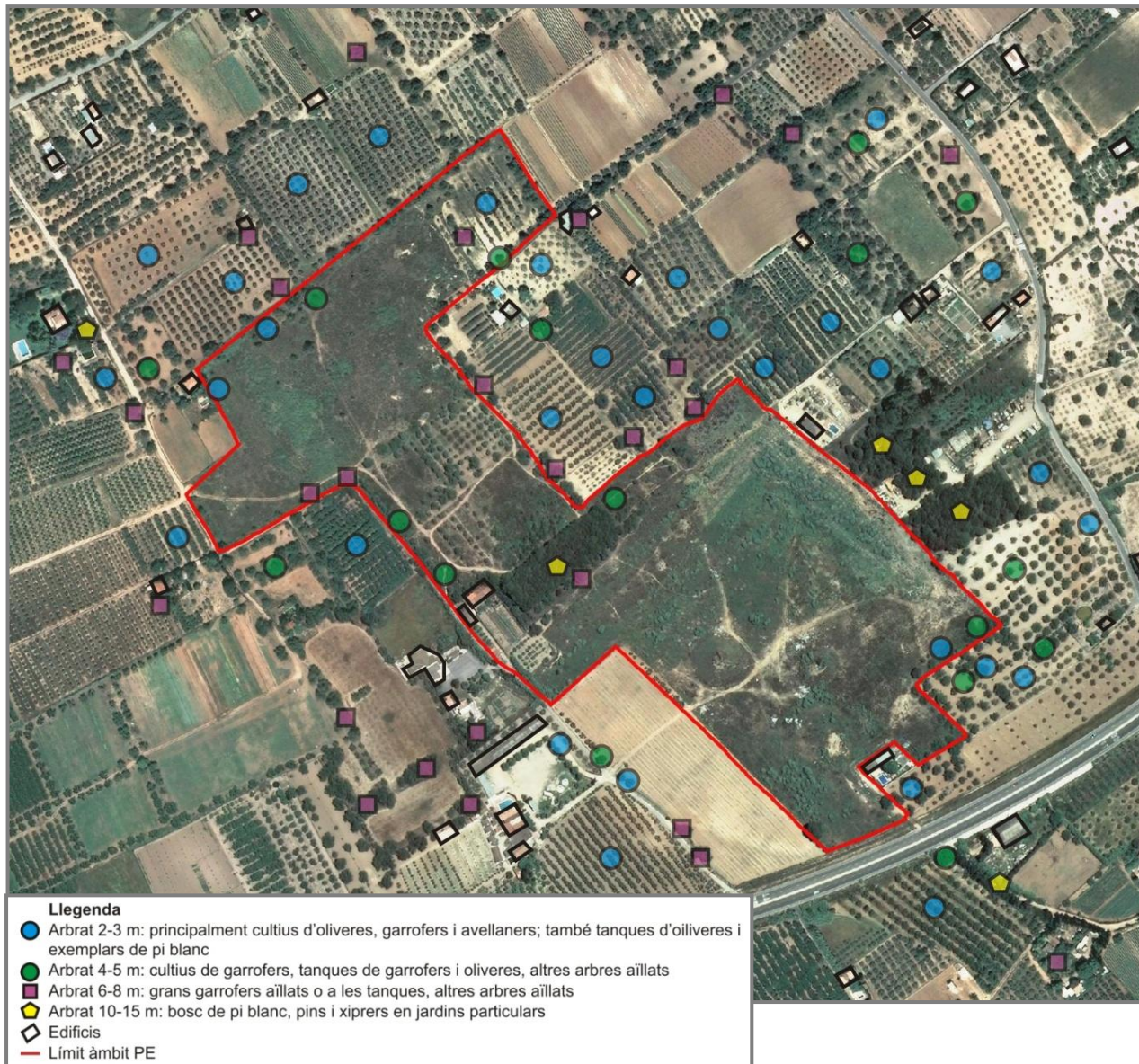


Figura 15: Esquema de les barreres existents al voltant i dins l'àmbit d'estudi. Font: Elaboració pròpia.

7.1.5 CÀLCUL DE LA CONCA VISUAL

A partir de la topografia i les barreres determinades pel mapa de cobertes i el treball de camp es projecten visuals de forma independent des de cadascun dels punts de la topografia (18.090) a cadascun dels punts de test dels terrenys esportius (354) i dels edificis annexes (686), Es compten i es calculen en % els punts des dels quals existeix contacte visual.

El resultat és un mapa (Figura 16) on s'observen els punts visibles i el percentatge de visibilitat, que ve indicat per la tonalitat (augmenta de verd a vermell).

S'observa com només existeixen punts amb coloracions blavoses (que correspon als punts amb una visibilitat al voltant del 50 – 60 %) al voltant més proper de la parcel·la en la direcció SW. Com a zones amb visibilitats més baixes (coloracions verdoses) destaquen les situades en direccions NW, SW i SE. Es tracta de zones situades en terrenys urbans i agrícoles de conreu o en zones ermes. També s'observen zones amb coloracions verdes en els sectors extrems sud-est i nord-oest. Aquesta distribució de les zones visibles obeeix a l'existència d'una àrea plana i relativament lliure d'obstacles que correspon a l'àrea litoral de la plana de Reus – Riudoms i que ve determinada per l'existència d'un gradient topogràfic des de la part nord de la zona analitzada fins al sud.

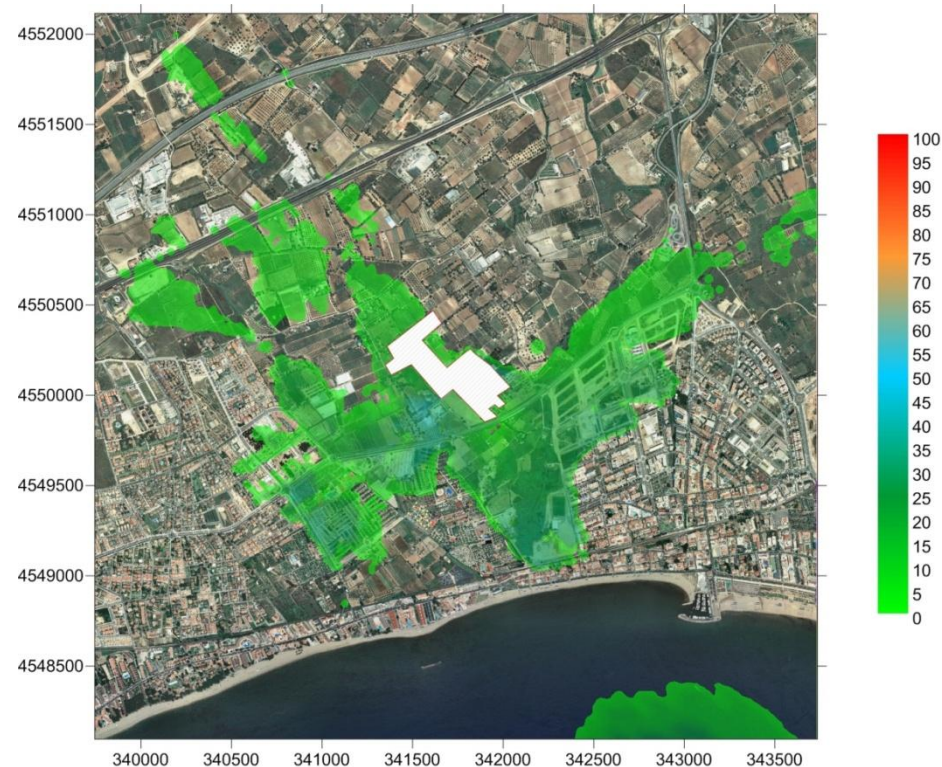


Figura 16: Mapa de la conca visual de l'activitat esportiva de Salou tenint en compte, pel càlcul, totes les barreres visuals. Valors en percentatge de punts visibles situats sobre l'ortofotomapa a escala 1:5.000 (en blanc i al centre, situació de l'emplaçament de l'activitat esportiva).

La Figura 17 mostra la pràctica nul·la visibilitat de la zona del parking.

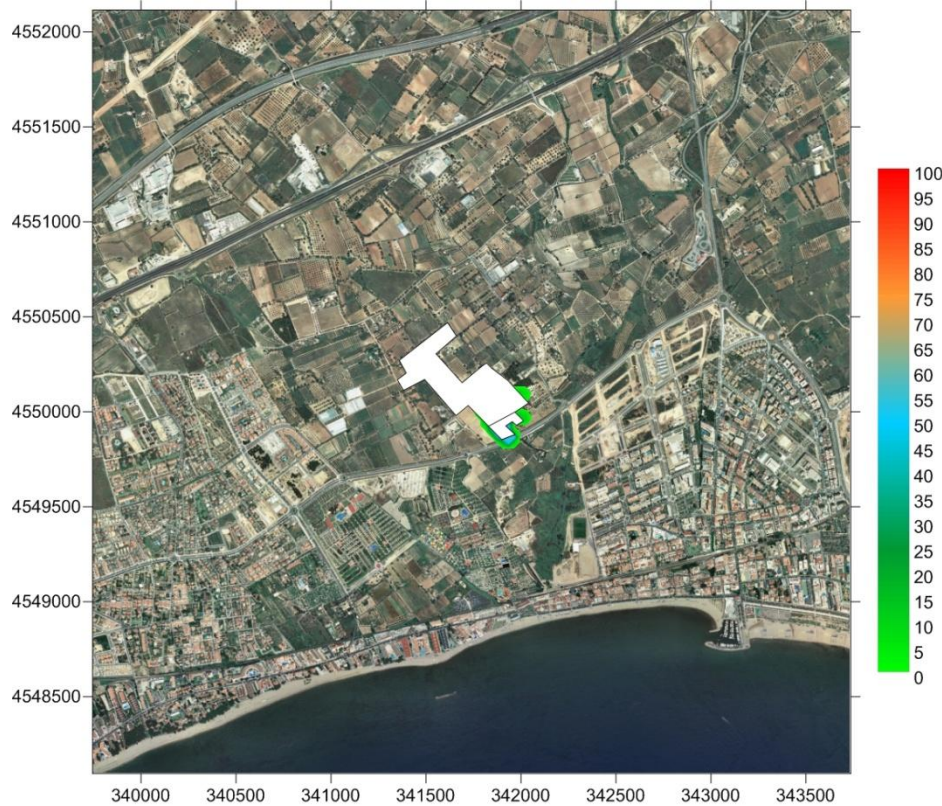


Figura 17: Conca visual del pàrking, pràcticament despreciable.

A la Figura 18 s'observa la distribució del nombre de vegades en que els punts representatius de l'emplaçament de la zona esportiva són visibles des de la conca visual. Els punts i zones més visibles són les que estan situats a les àrees sud-oest i sud-est.

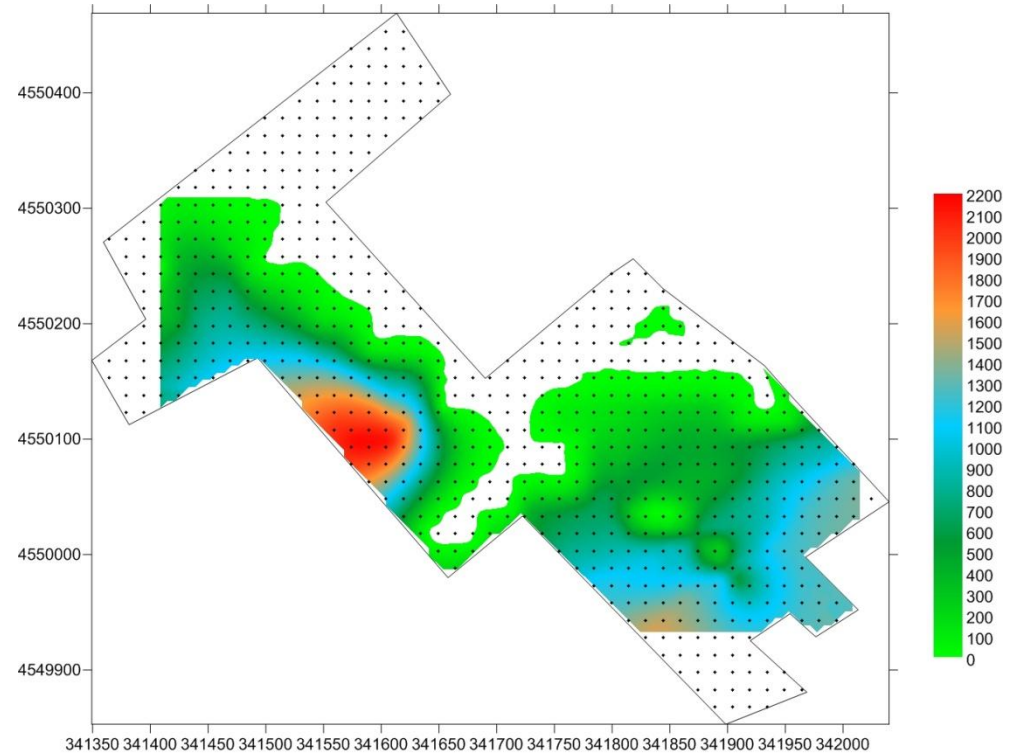


Figura 18: Contorn de l'emplaçament de la zona esportiva que es vol construir al terme municipal de Salou amb indicació del nombre de vegades en que els 686 punts representatius de l'estructura són visibles des de la conca visual.

A la Figura 19 s'observa la distribució del nombre de vegades en que els 688 punts representatius de l'estructura de l'edifici són visibles des de la conca visual. Els punts i zones més visibles són les que estan situats a la part superior de l'edifici i a la part que dona o que està orientada al Sud-est.

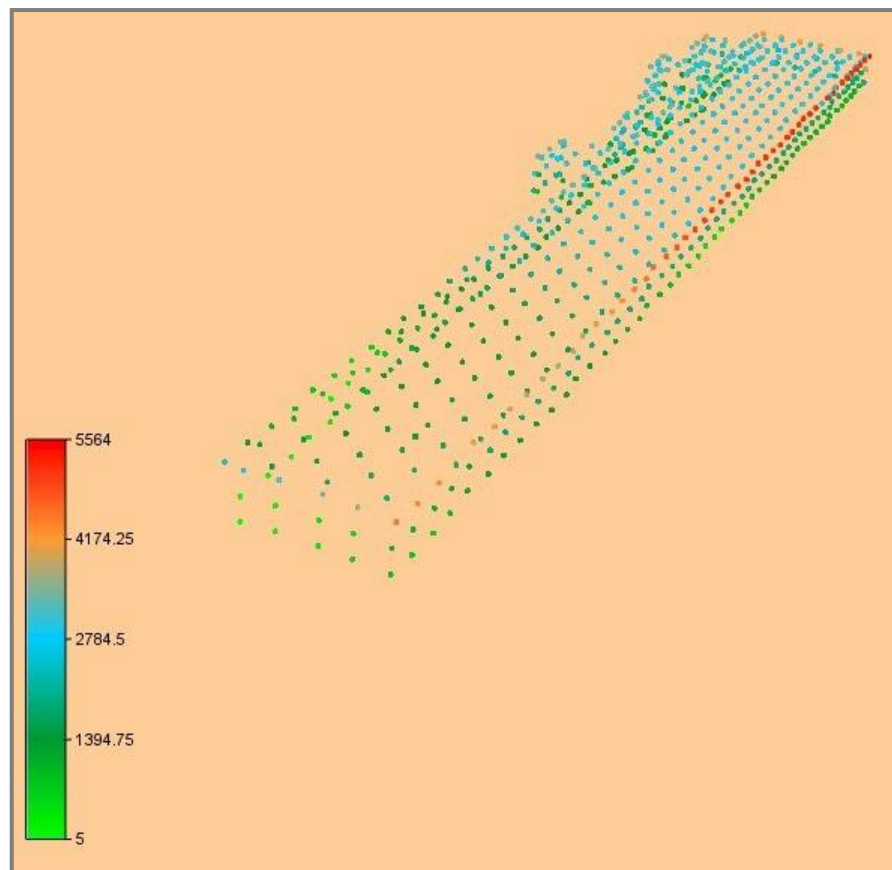


Figura 19: Contorn de l'edifici principal de la zona esportiva que es vol construir al terme municipal de Salou amb indicació del nombre de vegades en que els 688 punts representatius de l'estructura són visibles des de la conca visual.

Aquestes figures permeten establir i dissenyar les possibles barreres artificials per minimitzar l'efecte de visibilitat reduïda que té aquest emplaçament i edificis annexes.

7.1.6 ANÀLISI DE LA CONCA VISUAL

Es tracta d'analitzar factors de visualització derivats de la configuració de l'entorn immediat de l'àrea. Es consideren tots els paràmetres derivats de la conca visual o superfície vista des de cada punt, tant pel que fa a dimensions com a forma i complexitat de la mateixa.

Per establir una qualificació d'aquests efectes s'han utilitzat els termes definits en el RD 1131/1988, de 30 de setembre, sobre el Reglamente para la Evaluación de Impacto Ambiental. Aquesta qualificació resumeix la valoració global de l'efecte de la acció sobre el medi, i es refereix al grau d'afecció sobre un determinat factor.

L'escala de nivells de qualificació dels efectes se sol presentar com:

- **mínim o compatible:** efecte de poca entitat. Recuperació ràpida. No precisa mesures correctores.
- **moderat:** la recuperació requereix cert temps. És aconsellable aplicar mesures correctores.
- **elevat o sever:** la magnitud de l'efecte exigeix l'aplicació de mesures correctores. Recuperació a molt llarg termini.
- **crític:** la magnitud és superior al llindar acceptable. Hi ha pèrdua permanent de la qualitat ambiental. És poc factible aplicar mesures correctores.

Es tenen en compte els paràmetres que caracteritzen la conca visual (Taula 11), com la **superfície ocupada** en l'espai topogràfic, que és de

3,1 km² respecte als 16,3 km² totals que ocupa l'espai topogràfic considerat, representant el 19% del total de superfície considerada (Figura 16). Per tant, l'efecte d'ocupació d'acord amb les dimensions de la conca visual serà mínim.

La **compacitat** de la conca visual també afecta la fragilitat, les conques amb menor nombre de forats (més compactes i amb menor complexitat morfològica) són més fràgils o vulnerables. En aquest cas amb zones de visibilitat distribuïdes als sectors NW, SW i SE, molt contínues i per tant de compacitat mitjana. L'efecte es pot considerar com a moderat.

La **forma** de la conca visual afecta la fragilitat, ja que les conques poc compactes i disperses són menys sensibles als impactes, que les conques rodones i compactes. L'emplaçament d'una zona esportiva a Salou té una conca visual limitada, de compacitat mitjana, i direccional respecte els sectors NW, SW i SE. Es pot caracteritzar l'impacte com a mínim (Taula 11).

Índex de dispersió. És un índex que resumeix i quantifica els termes més descriptius de compacitat i forma i que hem definit i calculat a partir del mapa de conca visual. L'índex de dispersió calcula la distribució de les orientacions en totes les direccions de l'espai dels valors de conca visual (en percentatge). Aquest índex va de 0 a 1, de forma que un valor pròxim a 0 representaria una dispersió mínima i un valor pròxim a 1 correspon a una dispersió màxima de les àrees des

d'on són visibles les instal·lacions de l'activitat esportiva dels Castellots. Un valor de 0,5 representa una orientació preferencial de la conca visual respecte a dues direccions.

Aquest índex a més d'un valor numèric també es pot representar en forma d'histograma o en un diagrama de rosa dels vents (Figura 20), la qual cosa permet una visualització d'aquest índex molt més gràfica i intuïtiva.

S'observa com per l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou, la conca visual es distribueix amb un màxim en el sector comprés entre les direccions N 130º i N 150º, i dos altres màxims secundaris a les direccions N 60º - 70º i N280º - 320º. L'índex de dispersió que li correspon és 0,36 (Taula 11).

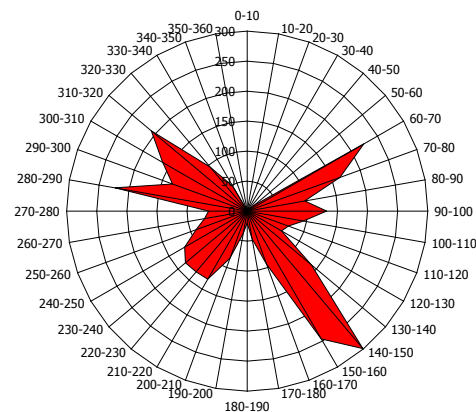


Figura 20: Rosa dels vents de l'índex de dispersió de la conca visual de l'emplaçament de l'activitat esportiva a Salou.

Pel que fa al **valor màxim de la conca visual** del projecte de l'activitat esportiva de Salou, s'observa que el valor màxim és del 69%. Aquests valors màxims es localitzen en les zones properes a l'emplaçament i ocupant molt poc espai. Aquestes zones situades al sud-oest del sector analitzat degut a la morfologia plana de la zona, per tant l'impacte es pot considerar moderat.

L'altura relativa de l'àrea respecte a la conca visual, l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou està situat en un terreny d'una alçada que presenta un valor mig de 24 m i, tenint en compte que l'altura mitjana de la conca visual és d'uns 18 m, es pot qualificar l'efecte com a mínim, ja que les visuals que es poden realitzar des de la conca visual tenen una alçada gaire bé idèntica.

Amb aquests valors tan similars, això implica que hi ha pocs punts en que les visuals tinguin angles verticals positius o negatius respecte el terreny on s'han de construir les instal·lacions esportives, el que significaria un impacte més elevat.

L'existència de barreres. La presència de diverses barreres o pantalles visuals en l'entorn de l'emplaçament de l'activitat esportiva a Salou, representa una clara disminució de l'efecte negatiu respecte a la qualitat visual d'aquesta proposta. Per tant, l'existència d'un entorn amb nombroses barreres de conreus i arbòries, així com alguna edificació, fa que l'efecte es pugui considerar com a mínim (Taula 11).

	Proposta	Caracterització
Superfície ocupada (km ²)	3.1 (respecte de 16.3 km ²)	Mínim
Compacitat	Mitjana	Moderada
Forma	Zona més o menys continua entre NW i SE	Moderat
Índex de dispersió	0.36	Moderat
Valor màxim visible (%)	69	Mínim
Altura del punt respecte la conca	24 m respecte de 18 m de la conca	Mínim
Existència de barreres	Sí	Mínim

Taula 11: Característiques de la conca visual de l'emplaçament de l'activitat esportiva al municipi de Salou.

7.2 FACTORS DE VISIBILITAT

La conca visual determina la visibilitat potencial que existeix en un entorn geogràfic d'una estructura concreta, però no determina la seva visibilitat real. Així, un determinat objecte pot ser visible geomètricament des d'un punt concret, però en realitat per les seves dimensions reduïdes i per la gran distància a la que es troba, realment l'objecte resulta pràcticament invisible per un observador humà. Per tant, per determinar correctament la visibilitat d'un objecte en particular s'han de tenir en compte altres factors, com són: l'angle d'incidència i la distància.



7.2.1 ANGLE D'INCIDÈNCIA

L'angle d'incidència es calcula com l'angle entre la visual i la normal a l'eix de direcció preferent (162º). El percentatge és màxim per a estructures amb angle d'incidència de 0º

Per cada punt de la conca visual es calculen dos valors, un respecte la normal segons l'eix de direcció preferent i l'altre respecte a la seva perpendicular. El mapa d'angle d'incidència final és el que representa la suma dels dos valors ponderats.

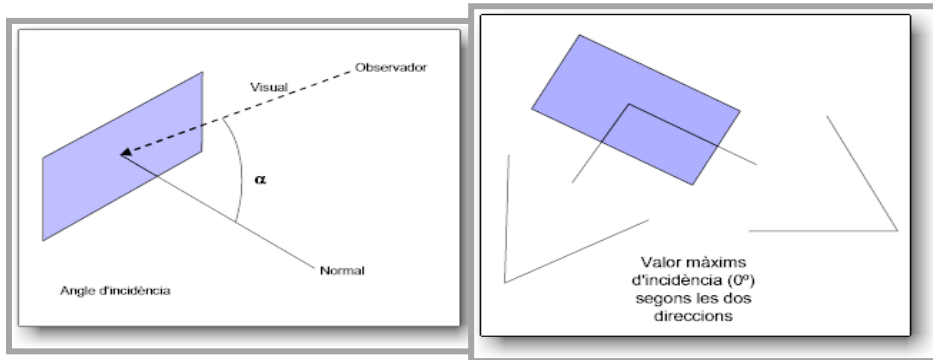


Figura 20A: Angle d'incidència de la visió humana i modificacions que produeix segons les direccions dominants de l'objecte per part d'un observador.

En el mapa de visibilitat segons l'angle d'incidència de la *Figura 20*, s'observa com la visibilitat s'ha modificat força respecte el mapa de conca visual de la *Figura 15*, l'extensió i compacitat de les zones també ha sofert variacions importants, sobretot pel que fa a la intensitat i extensió de les zones amb visibilitat.

També és important destacar que les zones de màxima visibilitat en el mapa de conca visual, en el mapa de l'angle d'incidència no

coincideixen exactament. Així mentre en el mapa de conca visual el valor màxim es situava en el sector SW, en el mapa de l'angle d'incidència els valors més elevats es localitzen en les direccions SW i E (*Figura 21*) que coincideix amb la normal a la direcció de l'eix principal de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou.

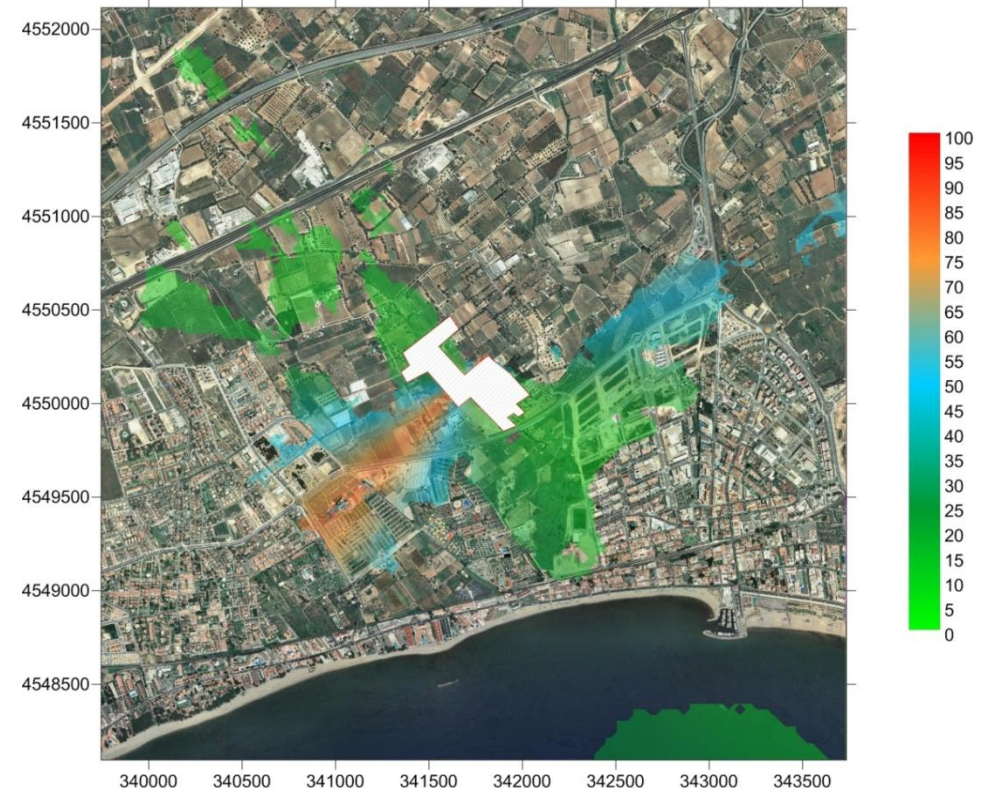


Figura 21: Mapa de visibilitat segons l'angle d'incidència de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou.



7.2.2 DISTÀNCIA

La distància és un factor clau que determina el grau de visibilitat d'un objecte. Està directament relacionada amb les dimensions i característiques particulars de l'objecte concret. No es pot determinar la seva influència en la visibilitat de forma matemàticament correcta, per tant, s'ha de definir en el camp. Si l'objecte ja està construït, es realitzen diferents visualitzacions a diferents distàncies, si l'objecte no existeix, la visibilitat segons aquest factor s'haurà de definir per l'experiència dels autors de l'informe.

El programa VIA permet definir una sèrie de distàncies límit que s'utilitzen per ponderar la distància des dels punts de la conca visual fins al centroide de l'objecte (Taula 12).

Distàncies	Valors (en m)
Immediata	300
Propera	500
Intermèdia	1000
Llunyana	3000
Límit	5000

Taula 12: Valors de les distàncies utilitzades per al càlcul ponderat des dels punts de la conca visual de les instal·lacions esportives a Salou.

S'ha calculat el mapa de distàncies de la conca visual respecte al punt central dels terrenys de l'activitat esportiva proposada a Salou, tal com

queda reflectit en la Figura 22. S'observa en aquest mapa com la distància màxima de la conca visual està al voltant dels 1.700 m, encara que amb una extensió molt reduïda. La majoria de la conca visual està a una distància entre 100 i 900 m (colors verds). La distribució de les àrees és idèntica a la de la conca visual.

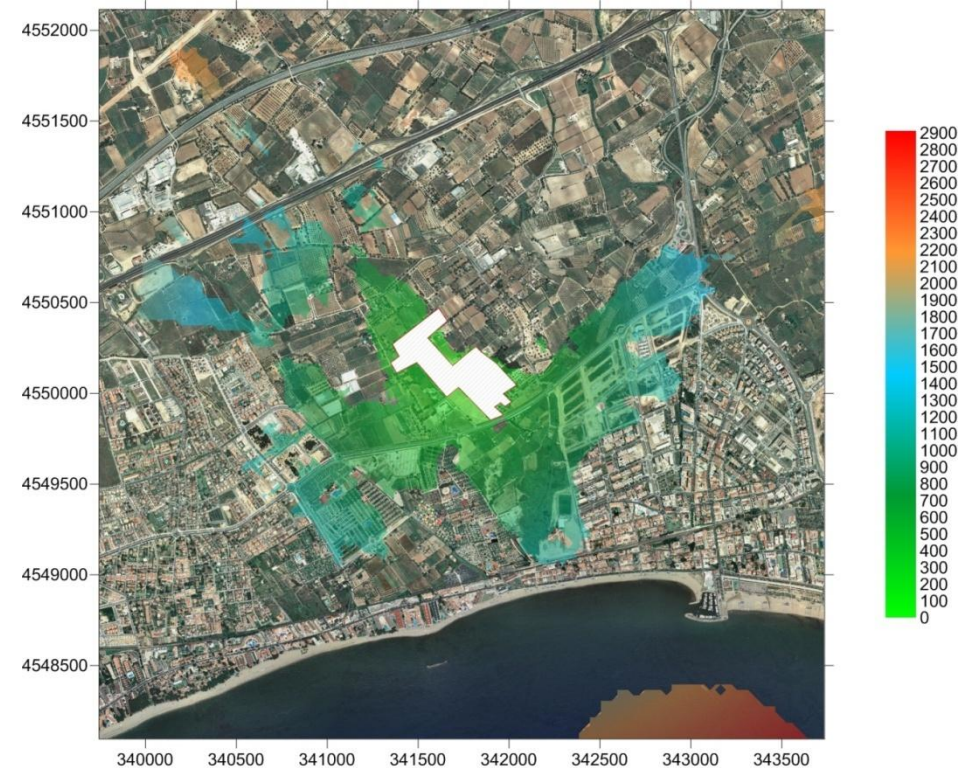


Figura 22: Mapa de la distància des dels punts interns de la conca visual de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou. L'escala està en valors absoluts de distància en metres.

7.2.3 DETERMINACIÓ DE LA VISIBILITAT

Els tres factors anteriors:

- Percentatge de conca visual
- Distància ponderada
- Angle d'incidència

incideixen directament en la visibilitat o no de l'objecte des de cadascun dels punts de conca.

Per tant, es tracta d'un sistema exclouent, és a dir, per un punt concret, el valor de la visibilitat des del punt fins a l'objecte és el menor dels tres factors abans considerat.

En el mapa de la *Figura 23* s'observa que la visibilitat és molt reduïda en la majoria de direccions de l'espai amb valors inferiors al 45%. Només en la direcció en que les visuals són més directes (direcció SW) els valors són superiors, entre el 50 i el 65%.

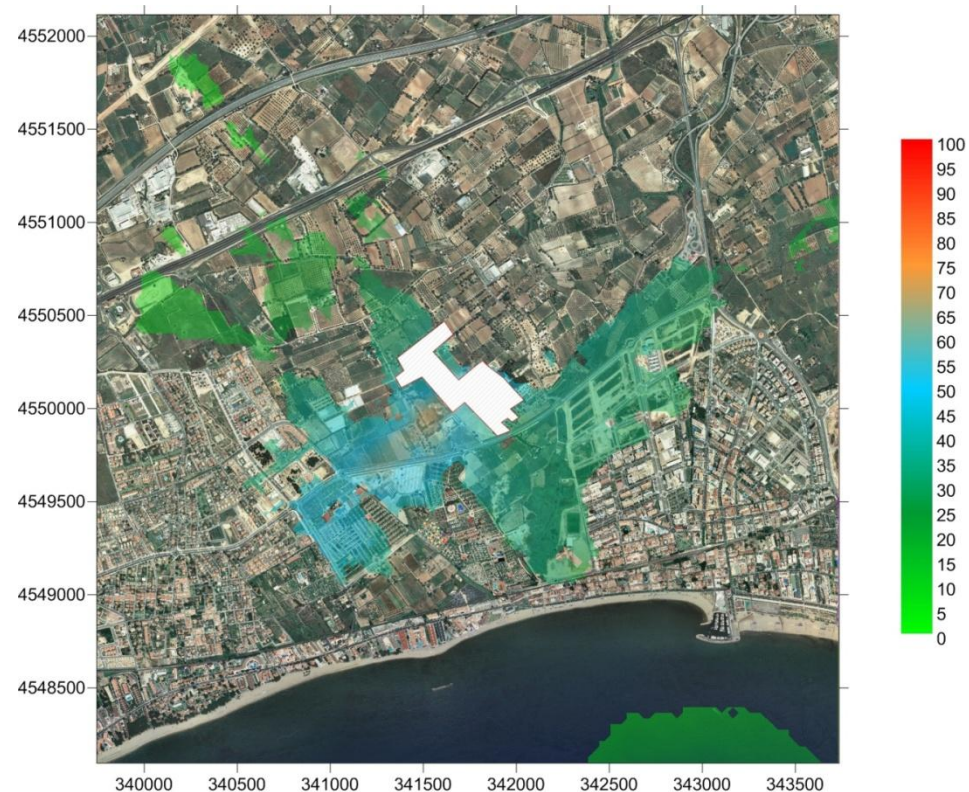


Figura 23: Mapa de visibilitat en % de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou (en blanc el centre de la imatge). Els valors de l'escala corresponen a percentatges. Font: Elaboració pròpia.

7.3 VULNERABILITAT

La visibilitat defineix quan és visible un objecte des d'un punt concret, però no quantifica l'ús del sòl d'aquest punt. És a dir, dos punts poden tenir idèntica visibilitat del mateix objecte però un d'ells, en funció d'on estigui situat, pot tenir més observadors potencials.

El mapa de vulnerabilitat es construeix multiplicant el mapa de visibilitat, en percentatge, pel mapa de cobertes, definint cadascuna de les cobertes en funció d'un factor d'influència de 0 a 1, necessàriament subjectiu i que es pren un valor o un altre en funció del context concret de la zona d'estudi (*Taula 13*).

	Factor		Factor
Boscs densos	0.4	Tarteres	0.4
Boscs clars	0.4	Clars	0.4
Boscs de ribera	0.4	Platges	0.8
Reforestacions	0.4	Aigües continentals	0.7
Pollancre	0.4	Glaceres	0.3
Plàtans	0.4	Conreus	0.3
Matolls	0.4	Zones urbanes	0.8
Vegetació marismes	0.7	Vies comunicació	0.7
Prats	0.4	Z. esportives, lúdiques	0.8
Incendis 1993	0.4	Extraccions mineres	0.3
Roquissars	0.4		

Taula 13: Valors del factor d'influència de cada component del Mapa de Cobertes de Catalunya.

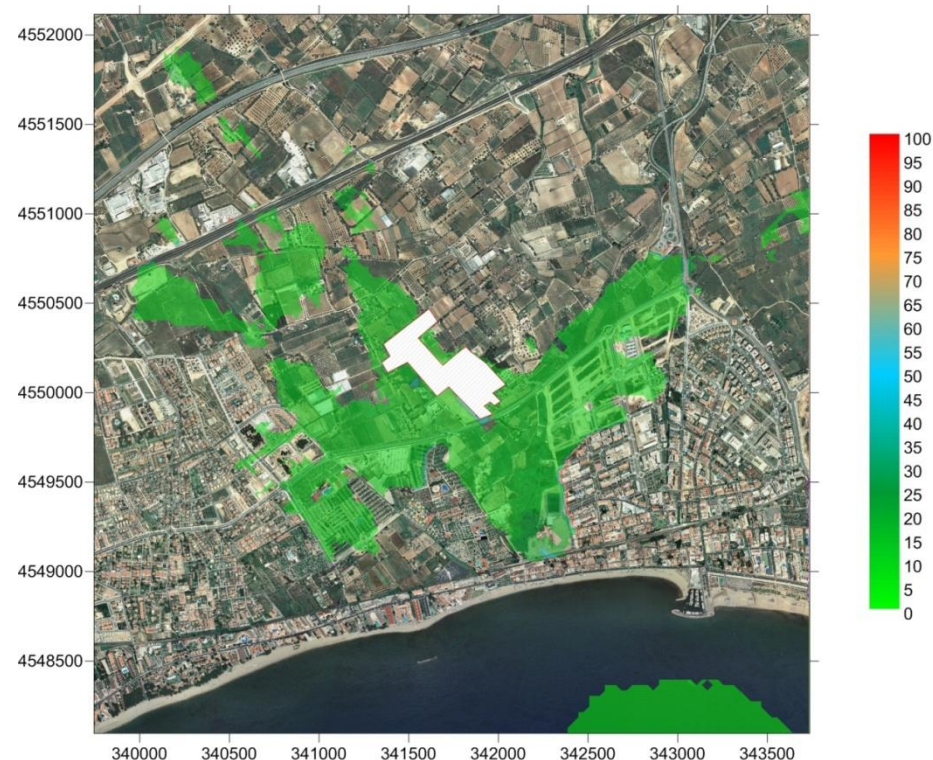


Figura 24: Mapa de vulnerabilitat de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou (al centre). Els valors de l'escala corresponen al factor d'influència.

A la *Figura 24* s'observa que aquest factor mostra una incidència mitjana perquè bona part de la zona de visibilitat està localitzada en àrees molt properes als camps esportius i que corresponen a zones de conreus, que es tracta d'un element de les cobertes de sòl que té una vulnerabilitat relativament baixa, degut a una freqüentació també molt reduïda. L'excepció és alguna àrea aïllada i d'extensió reduïda que correspon a àrees perifèriques del nucli urbà de Salou.

7.4 FRAGILITAT

En tots els components de valoració de l'impacte visual s'ha tingut en compte, fins al moment, la situació per si mateixa o en referència a l'objecte, del punt des d'on existeix visibilitat o està en la conca visual.

La fragilitat considera no només aquests paràmetres, sinó també el tipus d'ús del sol que existeix entre el punt de conca visual i l'objecte i també darrere del propi objecte. És a dir, dos punts poden tenir la mateixa vulnerabilitat respecte a un objecte concret, però en un d'ells la imatge fotogràfica que es podria obtenir de l'objecte mostra un fons i un context ple, per exemple, d'edificacions, i l'altre en canvi mostra l'objecte en un fons paisatgístic de bosc amb molt poques edificacions. Lògicament aquest darrer punt ha d'influir més a l'impacte visual que el primer.

El programari VIA permet obtenir, per a cadascun dels punt de conca, i tenint en compte els angles de visibilitat humana (70º en l'horitzontal i 50º en la vertical), la imatge virtual en format d'ús del sòl, és a dir, com si fos una fotografia convencional (amb una lent de 50 mm).

Utilitzant les cartografies de 30 x 30 km², tant de la topografia com de les cobertes, es tiren visuals des del punt de conca a cadascun dels punts del pla. D'aquesta forma s'obté un pla de punts en forma de arxiu tipus malla amb els codis del mapa de cobertes (21 codis). Es a dir s'obté una imatge virtual de codis de coberta.

A cadascun dels components del mapa de cobertes se li assigna un valor de fragilitat entre 0 i 1: els codis 1 al 6 que corresponen a diferents tipus de boscos se'ls hi assigna un valor de fragilitat màxim d'1; en canvi, el codi 18 que correspon a zones urbanitzades se li dóna un valor de fragilitat baix de 0.1. Per simplificar, els 21 codis del mapa de cobertes s'agrupen en quatre categories; fràgil, mitjana, lleu i baixa (Taula 14).

	F	M	L	B		F	M	L	B
Boscs densos					Tarteres				
Boscs clars					Clars				
Boscs de ribera					Platges				
Reforestacions					Aigües continentals				
Pollancre					Glaçares				
Plàtans					Conreus				
Matolls					Zones urbanes				
Vegetació marismes					Vies comunicació				
Prats					Z. esportives, lúdiques				
Incendis 1993					Extraccions mineres				
Roquissars									

Taula 14: Assignació a cadascuna de les quatre categories: fràgil (F), mitjana (M), lleu (L) i baixa (B), dels components del mapa de cobertes utilitzat en el càlcul de la fragilitat.



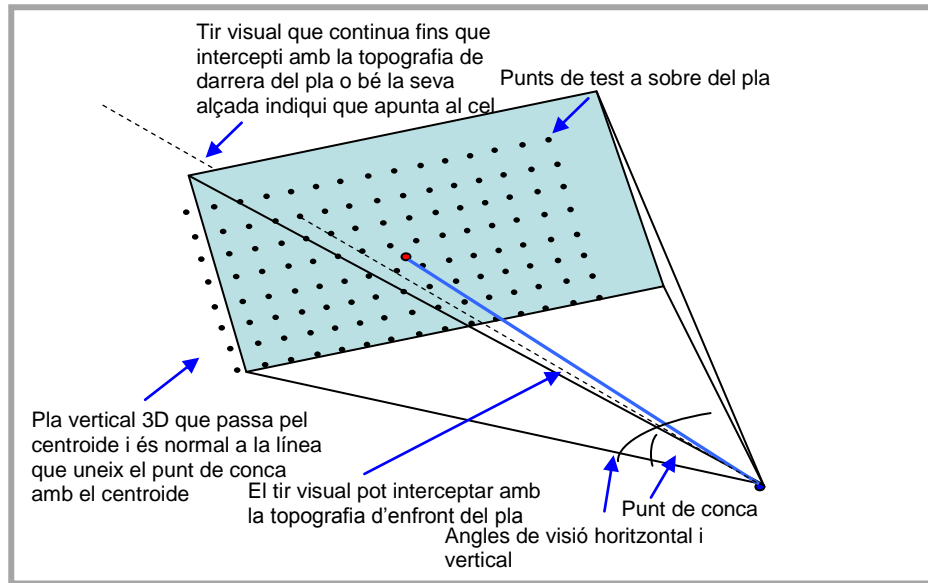


Figura 25: Esquema detallat de tot el procés de càlcul de la fragilitat per un punt de la conca visual concret.

En el mapa de la *Figura 26* s'expressen en forma de percentatge els valors de fragilitat de les diferents visuals que es poden establir entre tots els punts de la conca visual i l'emplaçament de l'activitat esportiva que es vol implantar al paratge dels Castellots (terme municipal de Salou).

Les zones puntuals en les que les visuals presenten valors de fragilitat més elevats (als voltants del 90%) són àrees disperses i puntuals, localitzades en punts concrets del casc urbà de Salou i als voltants de la carretera N – 340. La resta de visuals de la conca presenten valors de fragilitat molt menors, inferiors al 80%.

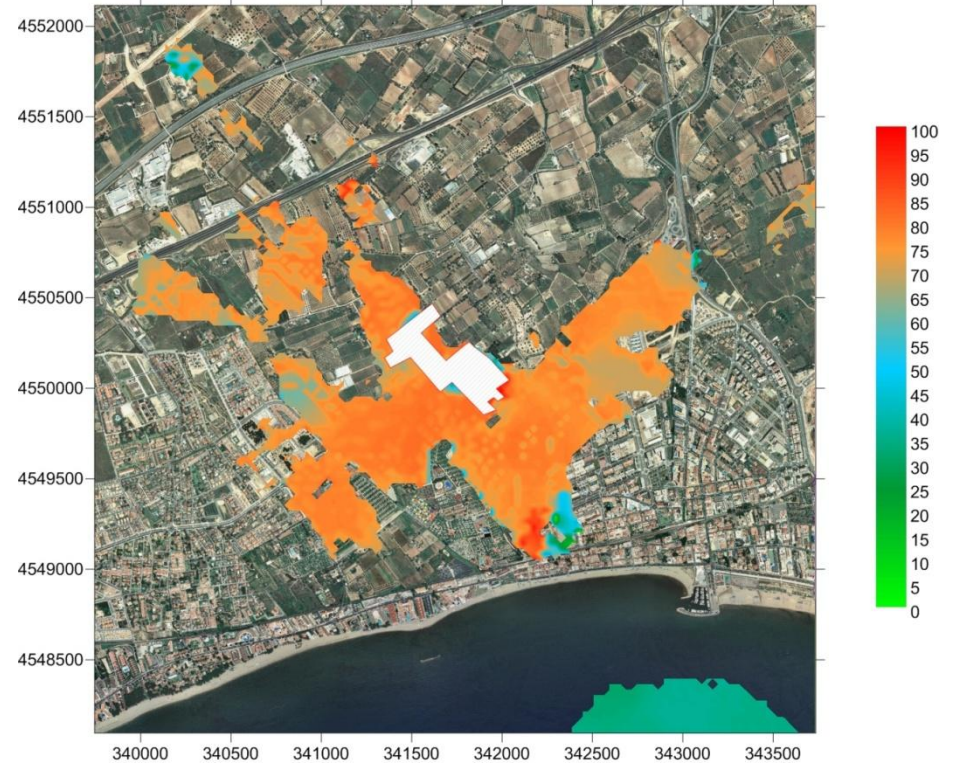


Figura 26: Mapa de fragilitat visual de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou (al centre de la figura). Els valors de l'escala estan en percentatge. Font: Elaboració pròpia.



7.5 CÀLCUL DE L'IMPACTE VISUAL

El mapa d'impacte visual (*Figura 26*): s'obté, per cadascun dels punts de la conca visual, multiplicant la vulnerabilitat per la fragilitat.

Considerant tot el procés per un punt de la conca concret :

- La vulnerabilitat té en compte la visibilitat (% de conca visual de l'objecte, l'angle d'incidència i la distància) i el mapa de cobertes del sòl.
- La fragilitat té en compte el context general del punt, que es podria considerar la "vista fotogràfica" del paisatge.

Els valors finals obtinguts es poden transformar, a efectes d'avaluació de l'impacte paisatgístic i de la seva representació cartogràfica en les següents categories:

- impacte fort (color vermell, valors > 90%)
- impacte mitjà (color taronja, valors entre 70% i 90%)
- impacte reduït, lleu o molt lleu (color blau, valors entre 35% i 70%)
- impacte molt lleu (color verd, valors < 35%)

En el mapa d'impacte visual de la *Figura 26* s'observa com l'impacte visual o paisatgístic és reduït en la majoria de zones (coloracions blavoses), ocupant una zona més o menys continua entre SW i SE de l'àrea analitzada, especialment en els voltants de les parcel·les estudiades i alguna petita àrea del nord-oest.

La majoria d'aquestes zones estan ubicades en àrees de conreus o d'erms, i localitzades o bé a distàncies molt curtes respecte a l'emplaçament de l'activitat esportiva o bé molt allunyades respecte aquest.



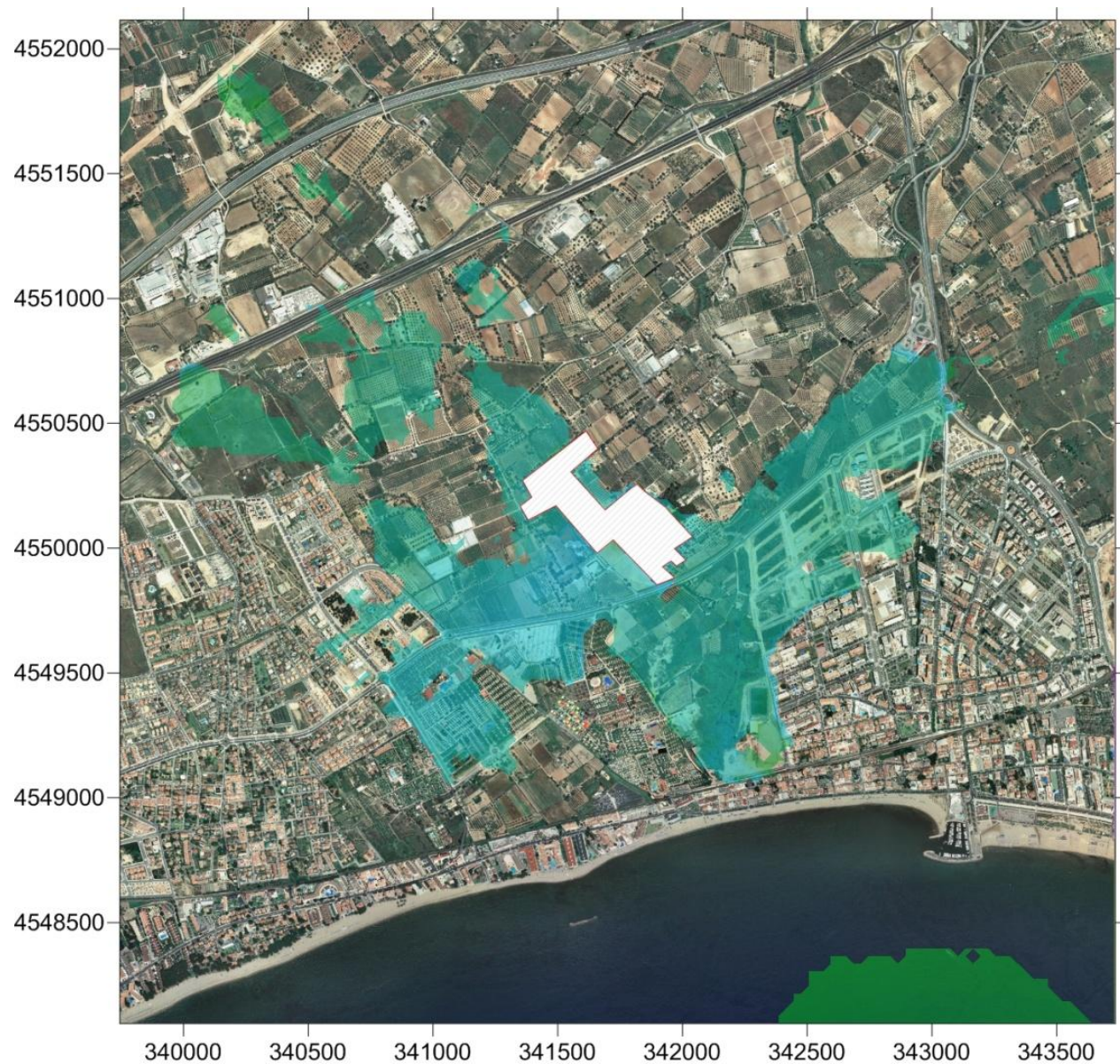
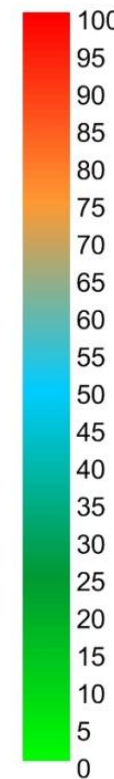


Figura 27 Mapa d'impacte visual de l'emplaçament de l'activitat esportiva que es vol implantar al paratge dels Castellots (terme municipal de Salou) (al centre de la imatge). Els valors de l'escala estan en percentatge. Font: Elaboració pròpia.



8 IMPACTE PAISATGÍSTIC

Es pot definir com a **impacte paisatgístic** l'alteració produïda en la qualitat dels recursos paisatgístics d'una zona com a resultat de les activitats o usos que s'hi realitzen. En l'avaluació d'aquest impacte és molt difícil separar entre l'afecció produïda per la pròpia implantació de l'estructura, que es podria denominar impacte visual, de la percepció d'aquesta per un observador que constituïria l'impacte paisatgístic.

Per avaluar l'impacte paisatgístic s'analitzen els factors de visualització o d'altres que expliquen el caràcter i les formes del paisatge en funció del procés socioeconòmic de la zona, i que són determinants en la compatibilitat de forma i funció de les futures actuacions.

Es té en compte l'existència de **punts i àrees singulars** en les zones properes a l'activitat. Ja sigui des del punt de vista històric, tradicional, ecològic, geològic o arqueològic. Aquests elements són determinants perquè constitueixen punts d'atracció que focalitzen la visió, i afegeixen fragilitat visual, tant als propis punts on se situen, com al seu entorn immediat.

En les rodalies de les instal·lacions esportives dels Castellots a Salou no hi ha cap punt o àrea que es pugui classificar com a rellevant o d'elevat interès cultural o natural. Per això es caracteritza l'efecte com a inexistent (Taula 15).

Per **accessibilitat** s'entén la distància entre elements habitats o freqüentats del territori i l'activitat avaluada. L'impacte paisatgístic augmenta quan més proper a pobles i carreteres està l'objecte, ja que es dona un augment potencial de la presència d'observadors. Per les pròpies característiques de l'equipament que es vol dur a terme i pel seu emplaçament, a la proximitat del nucli habitat de Salou, es pot considerar que l'efecte és moderat.

La **freqüentació** es un altre factor important en la determinació de l'impacte paisatgístic i visual, ja que aquesta augmenta amb el nombre de persones que utilitzen, viuen o visiten les vies de comunicació i els nucli habitats propers a l'objecte. L'emplaçament de l'activitat esportiva analitzat està a prop de les carreteres T-325 i N-340, amb valors de IMD mitjans, per tant es considera que l'efecte es pot caracteritzar com a moderat (Taula 15).

La **compatibilitat** en els usos del terreny fa referència al grau d'harmonització entre l'activitat proposada i l'ús actual o tradicional de l'entorn immediat on s'ha d'emplaçar aquesta. Generalment els usos habituals del territori poden consistir en: urbans, periurbans, industrials, agraris, ramaders, forestals, de lleure, turístics, etc., en un ampli ventall de possibilitats que no té perquè quedar restringit als usos convencionals establerts per les lleis d'urbanisme, sinó que hauria d'incloure tots els possibles usos que la societat actual considera



necessaris per un desenvolupament sostenible i harmònic del territori. La implantació d'una activitat esportiva al paratge dels Castellots afecta a una zona establerta com a no urbanitzable i amb un ús agrícola abandonat. Per tot això, i tenint en compte l'estat actual dels terrenys involucrats en aquesta construcció, l'afecció es pot considerar de caràcter moderat (Taula 15).

	PEU Castellots	Caracterització
Singularitat d'elements (nombre)	0	Inexistent
Accessibilitat (km)	0,1 – 0.5	Moderat
Freqüentació (persones/dia)		Moderat
Compatibilitat	1	Moderat
Construcció elements singulars	0	Inexistent
Espais protegits a les rodalies	4	Inexistent

Taula 15: Característiques de l'entorn socioeconòmic de les instal·lacions esportives de Salou.

Qualsevol activitat o projecte, apart de les accions generades pel propi desenvolupament d'aquesta, pot comportar la construcció o instal·lació **elements singulars**, que per sí sols tenen un altre tractament o consideració des del punt de vista de l'anàlisi de l'impacte visual que poden provocar, com poden ser la construcció de viaductes, rampes, camins, etc. En el cas de l'activitat esportiva del paratge dels Castellots es tracta d'unes instal·lacions per a usos esportius i lúdics, però amb una mínima ocupació visual i escènica. Però aquest projecte no contempla la construcció de viaductes, torres, etc., que es puguin considerar com a elements singulars, i que evidentment impliquin un

tractament diferenciat d'aquestes instal·lacions o elements. L'impacte és doncs inexistent.

Finalment, existeix un impacte negatiu des del punt de vista paisatgístic en tot projecte que s'hagi d'harmonitzar amb el seu entorn natural, que és l'afecció a **espais d'interès natural**, ecosistemes ben desenvolupats i conservats, passadissos ecològics, parcs naturals, etc. Hi ha quatre espais naturals a les rodalies del projecte, tots elles estan a distàncies superiors als 18 km.

Per tant, es pot considerar que no hi ha cap tipus d'afecció de la implantació d'aquesta activitat esportiva a un espai d'interès natural situat en els seu entorn (Taula 16). L'impacte doncs, és mínim.

Espai	Distància (km)
Tamarit – Punta de la Mora	18.1
Serra de Llaberia	19.7
Muntanyes de Tivissa	20.5
Muntanyes de Prades	19.9

Taula 16: Distància del centre de l'emplaçament de l'activitat esportiva de Salou als quatre espais naturals del seu entorn.

Així, des del punt de vista de l'afecció a l'entorn immediat i proper de la zona on s'ha d'implantar l'activitat esportiva al paratge dels Castellots del terme municipal de Salou, es pot afirmar que **l'impacte paisatgístic i visual es considera baix**, ponderat a partir de tots els paràmetres considerats.



9 CRITERIS D'INTEGRACIÓ

Es tracta d'establir els criteris i mesures correctores adients per disminuir l'impacte visual de les instal·lacions de l'activitat esportiva respecte el medi natural circumdant, a partir dels resultats d'aquest estudi i de les accions preventives o correctores que l'equip redactor considera més adients. Tenint en consideració, a més, les accions i criteris establerts en el Catàleg de Paisatge del Camp de Tarragona, i en particular aquells fixats en els objectius 1, 6 i 10.

9.1 ABSÈNCIA D'INTRUSIÓ VISUAL A LES ZONES PROPERES

El tipus d'edificació de les construccions annexes al projecte d'instal·lació esportiva dels Castellots: una planta, distribució de volums dominantment apaïrats, adaptació als edificis ja existents, implica que el conjunt pràcticament no sobresortirà de l'espai escènic.

Les barreres naturals existents en els quatre punts cardinals al voltant de l'emplaçament són força efectives i per tant limiten la visibilitat dels edificis i de les instal·lacions des d'aquestes àrees.

9.2 MANTENIMENT DE LA CONNECTIVITAT DEL PAISATGE

Els edificis i instal·lacions annexes per les seves característiques quant a dimensions, alçades, distribució en l'espai, materials constructius i

acabats exteriors, així com la seva situació rodejats de camps i de conjunts arboris, fan que s'adeqüin al patró constructiu i paisatgístic de l'entorn.

L'existència prèvia de diversos camins d'accés permet la utilització d'aquests com a vies d'accés, el que implica no haver de construir nous camins o accessos, amb l'efecte visual i paisatgístic evident que això suposaria.

L'emplaçament de les instal·lacions esportives dels Castellots, en una zona de topografia sense pendents acusats en aquesta plana agrícola, i que no coincideix amb cap línia de força del paisatge (límits convexes o de canvi de pendent) afavoreix el manteniment de la connectivitat de paisatges.

9.3 BARRERES VISUALS

La zona on es volen implantar les instal·lacions esportives del paratge dels Castellots constitueix un espai escènic d'àmplies panoràmiques però restringides per l'efecte pantalla que provoquen algunes barreres visuals existents: vivendes aïllades, els conreus arboris, les clapes de boscos de pins, garrofers de gran envergadura, les tanques arbòries i les infraestructures viàries.



La ubicació d'aquestes instal·lacions esportives, tal com s'ha vist en el mapa de valors relatius de l'alçada dels punts de l'espai topogràfic, en un indret que queda a un nivell molt similar al de la majoria de punts de la conca visual i encerclat per diverses barreres visuals, també contribueix a que la seva conca visual no sigui gaire important, i limita les possibles visuals cap als elements constructius.

Tenint en compte que la conca visual d'aquestes instal·lacions esportives té una certa extensió, s'ha considerat com variaria aquesta creant una barrera de tipus arbòria de 6 m d'alçada i uns 75 m de longitud, i situada al llarg del límit SW del terreny.

En la creació d'aquesta barrera s'haurien d'utilitzar preferentment espècies que no provoquessin cap tipus de discordança o discontinuïtat amb l'entorn agrícola, prioritzant per tant l'ús d'espècies com el garrofer, l'olivera o l'avellaner. Seria convenient aprofitar les mateixes oliveres de l'àmbit que s'extinguin durant el moviment de terres.

Es pot observar en la *Figura 28* com l'extensió de la conca visual s'ha reduït de forma notable en la direcció SW, la qual cosa es pot apreciar comparant la conca visual calculada sense aquesta barrera afegida (esquerra de la *Figura 28*) amb la conca visual calculada tenint en compte aquesta barrera arbòria (dreta de la *Figura 28*).

A la *Figura 29* (esquerra) s'observa el nombre de vegades en que els 354 punts representatius de l'emplaçament de la zona esportiva són

visibles des de la conca visual, es pot apreciar que els punts i zones més visibles són les que estan situats a les àrees sud-oest i sud-est que és on s'hauria de situar la barrera arbòria de 6 m d'alçada x 75 m de longitud.

En aquesta mateixa *Figura 29* però a la dreta es pot veure la disminució de la visibilitat dels punts de test després d'ubicar aquesta barrera arbòria.

9.4 INTEGRACIÓ AMB L'ENTORN I AMB LES ACTIVITATS QUE S'HI DESENVOLUPEN

Aquestes instal·lacions no suposen una transformació significativa en els usos actuals d'aquest espai, ja que es tracta de zones ermes o conreus abandonats, en tot cas suposa el manteniment i millora d'un territori actualment amb una certa tendència a l'abandonament i/o canvi cap a usos urbanístics o industrials.

En ser una actuació que es pretén dissenyar amb absolut respecte amb el seu entorn natural, aquesta intervenció no suposa cap alteració significativa de l'espai escènic. Les edificacions i els camps esportius s'integren perfectament en aquest context, gràcies al caràcter poc invasiu i d'ocupació de l'espai de les obres realitzades, així com l'existència de diverses barreres visuals que augmenten l'efecte d'emascarament de la mateixa.



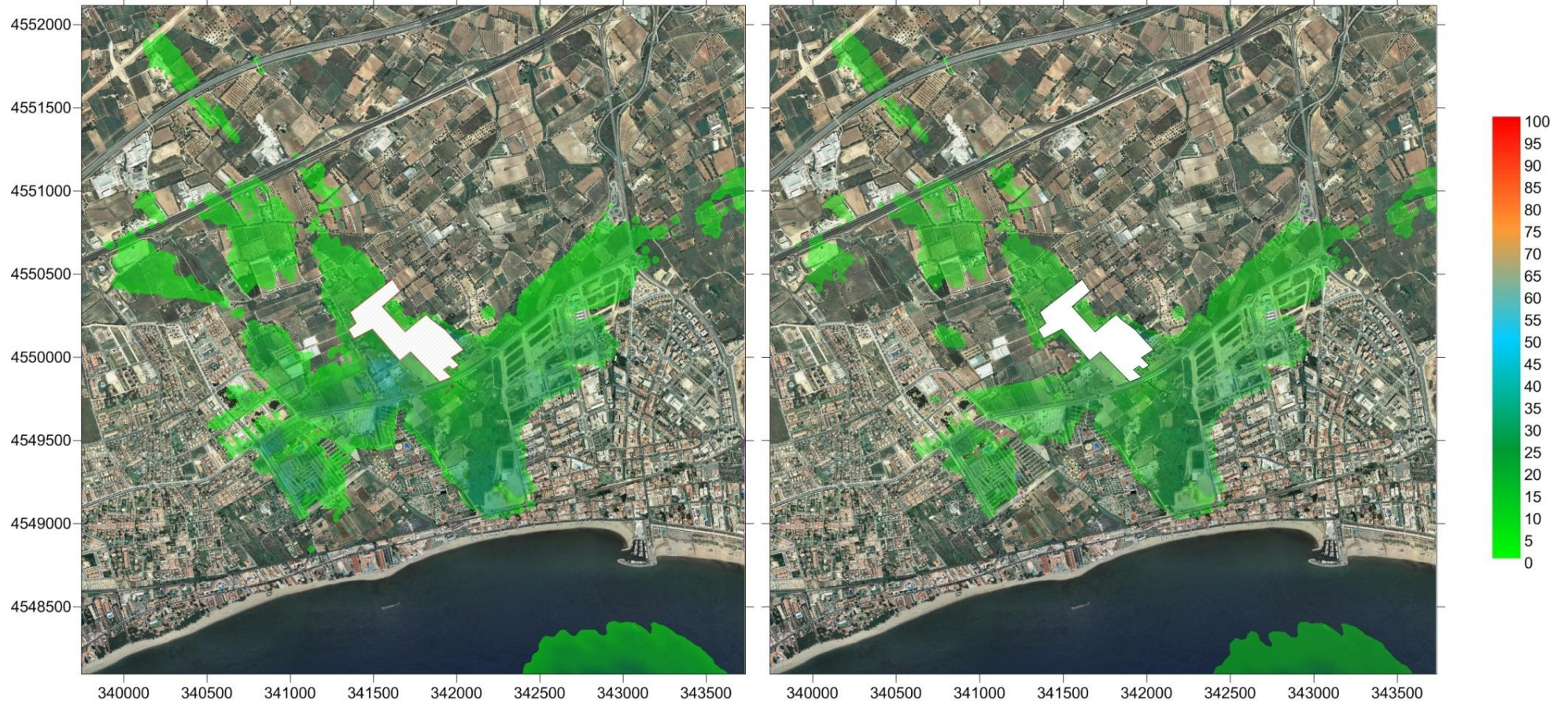


Figura 28: Comparació entre el mapa de la conca visual sense barrera (esquerra) i amb barrera (dreta). El color verd indica que els llocs des d'on és visible l'àmbit, només ho és en un % que oscil·la entre el 5 i el 35%. En cap cas s'observa en el mapa de la dreta que hi hagi una visibilitat superior al 35% de l'àmbit. Font: Elaboració pròpia.

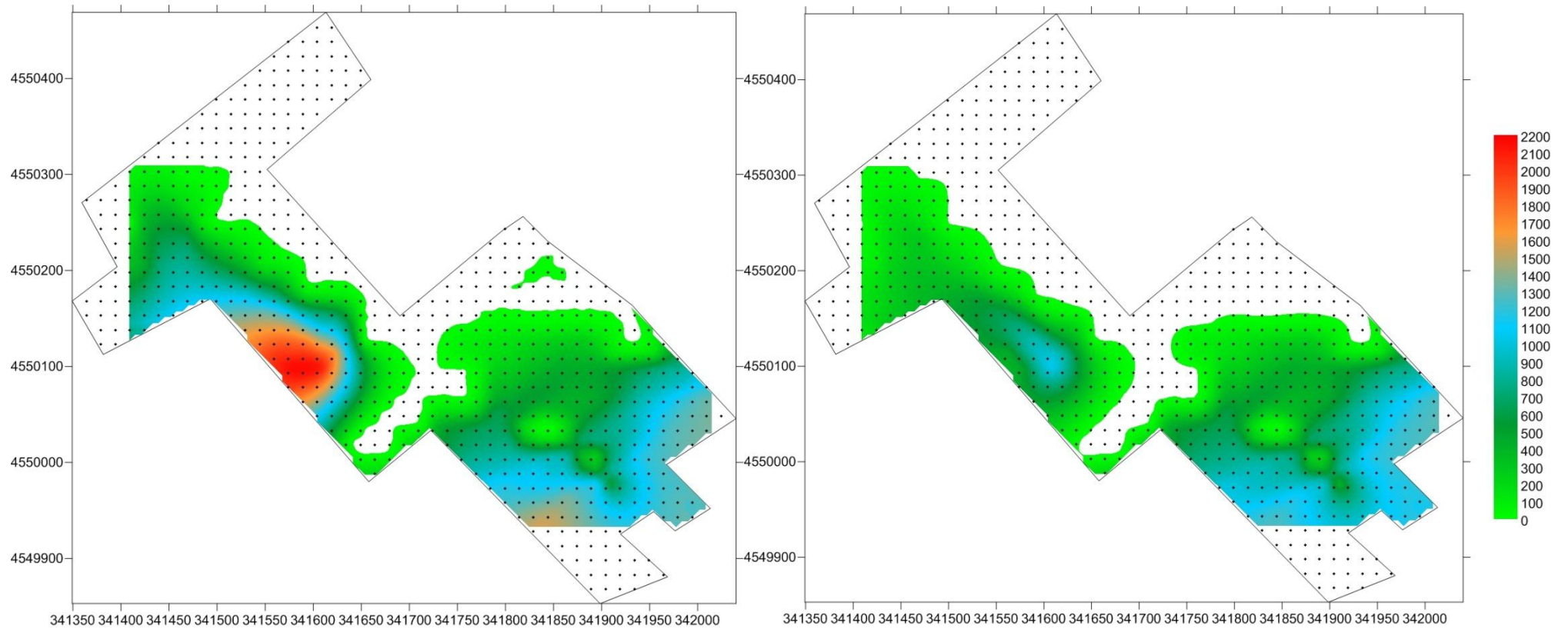


Figura 29: Comparació entre el nombre de vegades en que els 688 punts representatius de l'estructura són visibles des de la conca visual sense barrera (esquerra) i amb una barrera situada en la part més visible, límit SE (dreta). Font: Elaboració pròpia.

10 CONCLUSIONS

L'equip redactor del present informe considera que la construcció d'unes instal·lacions esportives al paratge dels Castellots al terme municipal de Salou, degut a la seva implantació en una zona d'erms i conreus inactius, i per les reduïdes alteracions que produirà, no implica cap modificació paisatgística significativa en aquest entorn.

Aquestes instal·lacions estaran localitzades en un terreny encerclat per camps de conreu, diverses barreres de tipus arbori i algunes edificacions, que determinen que la seva conca visual sigui limitada.

Els edificis i instal·lacions annexes d'aquesta activitat esportiva, tant per les seves característiques quant a dimensions, alçades, materials constructius i colors de l'acabat, així com la seva situació rodejats de barreres tant arbòries com d'altre tipus, es pot considerar com a compatible amb el patró paisatgístic de la zona.

Per tot l'exposat, es pot considerar que el projecte d'implantació d'unes instal·lacions esportives al municipi de Salou, que es vol dur a terme en el paratge dels Castellots té un impacte visual moderat i s'integrarà de forma harmònica en aquest entorn paisatgístic.

Novembre de 2010

EQUIP REDACTOR



Dr. Víctor Pinto Miguel



Sra. Fàtima Sarrà Moretó



Dr. Xavier Font Cisteró

Cap de l'Àrea de Medi
Ambient de Mediterrània



Laboratori d'assaigs acreditat per la Generalitat de Catalunya
en l'àmbit de la Mecànica del Sòl:

- Proves in situ (GTC)
- Assaigs de laboratori (GTL)

GEOTÈCNIA

HIDROGEOLOGIA

MEDI AMBIENT



Passeig La Salle 9, 1r 1a
43850 CAMBRILS
Tel 977 368 089 Fax 977 368 046
info@geomediterrania.com

Av. Josep Tarradellas 91-95, entl. 2n esc. dta.
08029 BARCELONA
Tel 93 363 43 99/98 Fax 93 363 43 97
barcelona@geomediterrania.com

18.5 Informe de Sostenibilitat Ambiental Preeliminar

E 3 4 2 5

Pla Especial Urbanístic d'actuació específica

D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Juliol 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA MILÀ ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME

005177 16.07.2010 13:28

AL DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT I HABITATGE
DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

Xavier Blasi Gacho, veí de Salou, administrador solidari de MARSOPA,S.L., amb seu social a Salou, Prolongació del carrer E, sense número, i amb domicili als efectes de notificacions a l'apartat de Correus núm. 123, de Salou, atentament

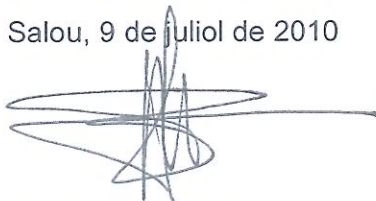
EXPOSO

La societat que represento té la intenció de presentar a l'Ajuntament de Salou, per a la seva tramitació, un projecte de pla especial urbanístic per a la implantació d'una de les actuacions previstes a l'article 46 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme aprovat pel Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol al terme de Salou. Es tracta, en concret, de la implantació d'una activitat col·lectiva de caràcter esportiu, cultural, d'educació en el lleure i d'esbarjo que es desenvoluparà a l'aire lliure, amb les obres i instal·lacions mínimes i imprescindibles.

A l'empara de l'article 57.1 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret 305/2006, de 18 de juliol, i de l'article 17 de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, acompanyo a aquest escrit l'Informe de sostenibilitat ambiental Preliminar i un avantprojecte del pla especial, us

SOL·LICITO que doneu a l'Informe Preliminar acompanyat el tràmit que correspongui i emeteu el document de referència que determini el contingut de la informació que haurà de tenir en compte l'informe de sostenibilitat ambiental del pla Especial.

Salou, 9 de juliol de 2010



Xavier Blasi Gacho
MARSOPA,S.L.

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL PRELIMINAR

Pla Especial Urbanístic

Activitat esportiva al sector Els Castellots, Salou



Juliol 2010



Equip tècnic

Coordinadora

Fàtima Sarrà Moretó. Biòloga

Tècnics

Aida Felip Pujals. Geòloga

Col·laboradors

Matxalen Pauly Salinas. Ambientòloga

ÍNDEX			
1. INTRODUCCIÓ	4	2.7. MEDI CULTURAL	24
1.1. MOTIVACIÓ DEL PRESENT INFORME	4	2.8. MOBILITAT	24
1.2. MARC NORMATIU DE L'INFORME	4	2.9. CONTAMINACIÓ LUMÍNICA I ACÚSTICA	25
1.3. CONSIDERACIONS SOBRE SI CAL SOTMETRE EL PROJECTE DERIVAT AL PROCEDIMENT D'AVAUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL	5	2.10. QUALITAT DE L'AIRE	27
1.4. UBICACIÓ DE L'ÀMBIT D'ESTUDI ELS CASTELLOTS	6	2.11. RESIDUS	27
1.5. EL POUM DE SALOU	7	2.12. CICLE DE L'AIGUA	28
1.6. CONTEXT URBÀ	8	2.13. RISCOS AMBIENTALS I PLANS D'EMERGÈNCIES	28
2. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALS RELLEVANTS DELS CASTELLOTS	10	2.13.1. RISC D'INUNDACIÓ	29
2.1. MEDI FÍSIC	10	2.13.2. RISC D'INCENDI FORESTAL	29
2.2. CLIMATOLOGIA	11	2.13.3. RISC INDUSTRIAL	30
2.3. USOS DEL SÒL	12	2.14. SÍNTESE DELS ASPECTES AMBIENTALS RELLEVANTS	32
2.4. VEGETACIÓ	13	3. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS	33
2.5. FAUNA	17	3.1. OBJECTIUS, DIRECTRIUS I OBLIGACIONS ESTABLERTS PER LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA I LOCAL	33
2.6. PAISATGE I CONNECTIVITAT	18	3.1.1. SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ	33
		3.1.1.1. MOBILITAT	34
		3.1.1.2. RISCOS AMBIENTALS	35
		3.1.2. BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL	37
		3.1.3. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DEL CICLE DE L'AIGUA	39

3.1.4. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DEL PAISATGE	41	4.3.1. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA B	61
3.1.5. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DE LA PROTECCIÓ DE L'ATMOSFERA	43	4.3.2. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA B	62
3.1.5.1. QUALITAT DE L'AIRE	43	4.4. JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA	63
3.1.5.2. CONTAMINACIÓ ACÚSTICA	44	4.5. REPERCUSSIONS SOBRE EL MEDI AMBIENT I ALGUNES MESURES CORRECTORES	63
3.1.5.3. CONTAMINACIÓ LLUMINOSA	45	ERROR! NO S'HA DEFINIT L'ADREÇA D'INTERÈS.	
3.1.5.4. CANVI CLIMÀTIC	45		
3.1.6. ALTRES VECTORS AMBIENTALS	46		
3.1.6.1. SÒL	46		
3.1.6.2. RESIDUS	46		
3.1.6.3. ENERGIA	47		
3.1.7. RELACIÓ DEL PLA ESPECIAL AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	48		
3.2. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS EN LA REDACCIÓ DEL PLA	53		
4. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA	58		
4.1. L'ALTERNATIVA 0	58		
4.2. L'ALTERNATIVA A	59		
4.2.1. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA A	59		
4.2.2. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA A	60		
4.3. ALTERNATIVA B	61		

1. INTRODUCCIÓ

1.1. MOTIVACIÓ DEL PRESENT INFORME

El present informe és un Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISAP) d'un Pla Especial Urbanístic (PEU) per a la implantació d'una activitat esportiva al sector dels Castellots. La motivació principal per a l'elaboració del mateix han estat els articles 47 i 67 de la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme) i el Reglament que desplega la Llei (Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme).

També s'ha tingut en consideració la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes. Aquesta llei determina quin projectes i plans s'han de sotmetre a un procés d'avaluació ambiental per garantir la participació de tots els agents públics i privats que intervenen en l'elaboració i l'aprovació dels plans i programes.

Així doncs, el present ISAP s'ha elaborat d'acord amb l'establert a l'article 17 de la Llei d'avaluació de plans i programes, i també, d'acord amb els articles 70 i 100 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme.

En l'informe es detallen els aspectes i elements ambientalment rellevants, els objectius i criteris ambientals aplicats al PEU i, per últim, les descripcions i avaluacions de les alternatives proposades per a la zona dels Castellots.

1.2. MARC NORMATIU DE L'INFORME

L'article 67.1 de la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme) determina que es poden redactar Plans Especials Urbanístics per a la implantació de les obres en sòl no urbanitzable (SNU) que estableix l'article 47.4, que especifica el règim d'ús del SNU. Aquest punt permet les actuacions específiques per a destinar-los a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural, entre d'altres, les activitats col·lectives de caràcter esportiu.

Pel que fa al Reglament de la Llei d'urbanisme (Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme), al seu article 92.2.b especifica que es consideren compatibles amb el POUM aquells plans urbanístics que tinguin per objecte la implantació en SNU de nous sistemes urbanístics de caràcter general o local, o de qualsevol dels altres usos admissibles d'acord amb l'article 47 de la Llei d'urbanisme, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel POUM del municipi.

El present Pla Especial Urbanístic és compatible amb el POUM de Salou, d'acord amb l'establert a l'article 67.2.e de la normativa municipal. Així doncs, es considera que el Pla Especial no requereix la modificació del POUM, ja que l'ús proposat és un dels usos permesos a l'article 47.4 de la Llei d'urbanisme, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

Per acabar amb la normativa sobre urbanisme, cal citar l'article 93.3 del Reglament de la Llei d'urbanisme, el qual especifica que els Plans Especials Urbanístics que tenen per objecte la implantació dels usos, activitats i construccions admesos en SNU els correspon establir les determinacions necessàries per regular les característiques de l'ús, activitat o construcció de què es tracti, i les mesures correctores i condicions de caràcter urbanístic exigibles, d'acord amb el que estableixen els articles 46 i 47 del Reglament.

Per un altra banda s'ha de tenir en compte la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes, que determina quin projectes i plans s'han de sotmetre a un procés d'avaluació ambiental per garantir la participació de tots els agents públics i privats que intervenen en l'elaboració i l'aprovació dels plans i programes.

Aquesta Llei especifica al seu cinquè article els plans i programes que s'han de sotmetre a avaluació ambiental, entre d'altres, els que figuren a l'annex 1. Al punt 2.a de l'esmentat annex es cita

literalment: *"El planejament urbanístic derivat per a la implantació en sòl no urbanitzable ... d'equipaments i de serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans."*

Per tant, d'acord amb la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes, el Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una activitat esportiva al sector de els Castellots s'haurà de sotmetre a avaluació ambiental amb les pautes definides per la mateixa Llei.

1.3. CONSIDERACIONS SOBRE SI CAL SOTMETRE EL PROJECTE DERIVAT AL PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL

En aquest apartat s'analitza si el projecte que derivi del present Pla Especial Urbanístic s'haurà de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental d'acord amb la norma estatal Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

L'article 3 d'aquesta Llei determina quins projectes s'han de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental. D'acord amb aquest article, el projecte que derivi del Pla Especial Urbanístic no s'haurà de sotmetre a un procés d'avaluació d'impacte ambiental perquè aquest tipus de projecte no es recull a l'annex II.

1.4. UBICACIÓ DE L'ÀMBIT D'ESTUDI ELS CASTELLOTS

L'àmbit d'estudi se situa al nord-oest del terme municipal de Salou (Tarragonès), més concretament, a la franja agrícola compresa entre la carretera T-325 i el límit municipal amb Vilaseca a ponent del barranc de Barenys, entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda del camí de la Mata. Les finques afectades específicament són la 21, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75 del polígon 34.

La delimitació de l'àmbit d'estudi és força irregular, tot i això, es pot dir que limita per l'oest amb el camí dels morts i amb el camí dels Castellots per l'est. La part més meridional se situa a tocar de l'esmentada carretera i la part septentrional limita amb camps de cultiu que avui encara són en actiu. La superfície total afectada pel PEU de les instal·lacions esportives és de 155.007,11 m².

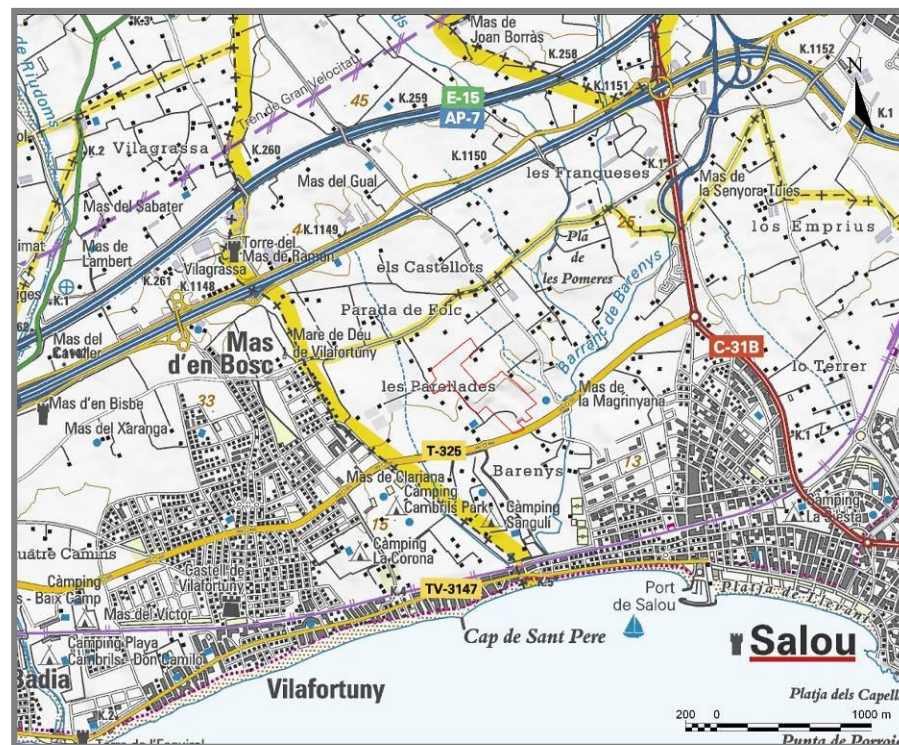


Figura 1: Ubicació general dels Castellots (en vermell, al centre de la imatge).
Font: Topogràfic 1:50.000 de l'ICC.



Figura 2: Delimitació detallada del Pla Especial Urbanístic dels Castellots (en vermell). Font: Ortofotomapa 1:5.000 ICC.

1.5. EL POUM de SALOU

El Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots és perfectament compatible amb el POUM de Salou d'acord amb l'establert per l'article 47.4.a de la Llei d'urbanisme (Decret 1/2005), per tant, no requereix cap modificació prèvia del planejament general del municipi.

L'àmbit d'estudi compren 155.007,11 m² i està classificat pel POUM de Salou com a sòl rústic i qualificat com a sòl agrícola permanent (Clau 20). Actualment, tota la zona del voltant té la mateixa qualificació i es compon de cultius d'oliveres, d'avellaners i d'herbàcies que es troben en actiu, però, pel que fa a l'àmbit d'estudi en particular, es tracta d'una zona que avui no es conrea.

D'acord amb la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005) i el seu Reglament de desplegament (Decret 305/2006), el POUM entén els Plans Especials Urbanístics com una eina per al desenvolupament de les determinacions del planejament general per al sòl no urbanitzable.

El POUM de Salou comprèn com a SNU aquells terrenys que es consideren inadequats per al desenvolupament urbà, tal com dicta l'article 293 de les ordenances urbanístiques. Del SNU s'espera:

- Garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible.

- Establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable.
- Establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

1.6. CONTEXT URBÀ

Tot el municipi de Salou presenta una estructura territorial orientada principalment al turisme amb un desenvolupament urbà lineal en la façana litoral. La trama urbana s'estén cap a l'interior seguint els eixos de comunicació. L'espai agrícola de l'interior ha mantingut el seu caràcter principalment gràcies a la llunyania respecte a les platges, i constitueix una tercera part de la superfície de Salou, 500 Ha aproximadament. Aquesta superfície és considerada pel POUM com relativament poc sòl davant el futur d'un municipi com Salou.

Pel que fa a l'estructura urbana de Salou, aquesta es divideix en dos nuclis principals: per una banda, el nucli del Cap de Salou, que s'entén des de l'est de la Platja Llarga fins a la urbanització Port Pirata. En aquesta zona predominen les construccions d'allotjament pel turisme de masses (hotels, apartament, etc.) i zones residencials tipus urbanització.

Per l'altra banda, es troba el nucli propi de Salou que es divideix pel traçat actual de la línia de ferrocarril Tortosa-Barcelona. La franja compresa entre la costa i la línia de tren presenta una trama urbana enfocada al turisme, mentre que l'altra franja, al nord ferrocarril, es caracteritza per l'ús com a residència permanent.

Les darreres dècades, la població de Salou ha anat en constant augment, duplicant-se només en 10 anys, fins arribar als 26.649 habitants empadronats l'any 2009, sempre segons dades de l'IDESCAT. Tot i que la major part dels habitatges es concentren a la franja costanera, actualment, la densitat poblacional a tot el municipi és de 1761 hab./Km² aproximadament.

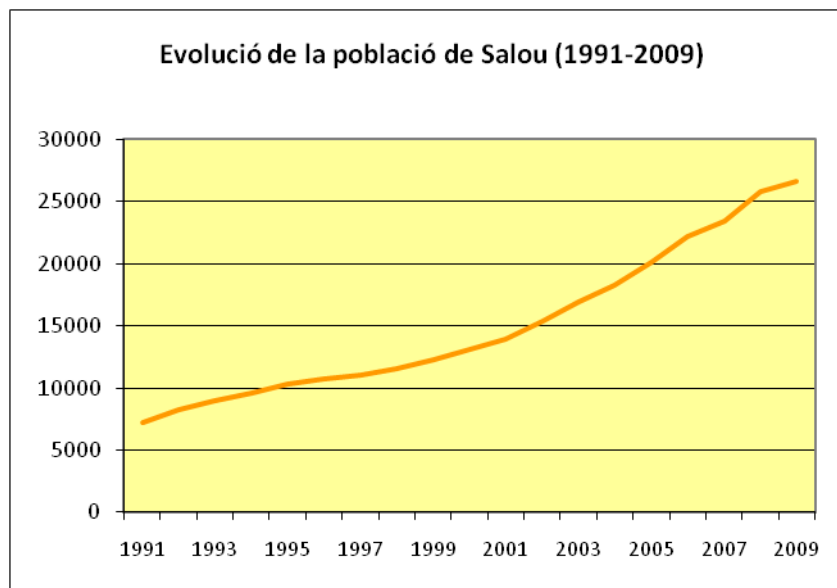


Figura 3: Evolució de la població de Salou pel període 1991-2009. Font: IDESCAT.

Ara bé, cal remarcar l'estacionalitat que pateix Salou a causa del turisme de sol i platja, ja que a l'estiu el nombre d'habitants es multiplica per 6 aproximadament, obtenint pics de població de 160.000 persones, que es concentren bàsicament als mesos de juliol i agost. Així doncs, l'activitat econòmica de Salou es centra en el sector terciari, especialitzat en donar acollida als fluxos de població estivals descrits.

2. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALS RELLEVANTS DELS CASTELLOTS

A continuació s'identifiquen i es descriuen els diferents aspectes de l'àmbit d'estudi que presentin alguna rellevància pel que fa al medi ambient.

2.1. MEDI FÍSIC

L'àmbit d'estudi de els Castellots se situa a la unitat geològica de la Depressió Reus-Valls que data del Neogen (a l'era Terciària). Segons la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la litologia que presenta es compon bàsicament de graves, conglomerats i sorres que daten de l'Holocè.

Aquests materials tenen el seu origen en les aportacions fluviotorrencials de les rieres i torrents que creuen la depressió geològica perpendicularment a la línia de costa. D'acord amb la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la zona d'estudi pertany principalment a la conca del barranc de Barenys dins la conca hidrogràfica de les rieres del Baix Camp.

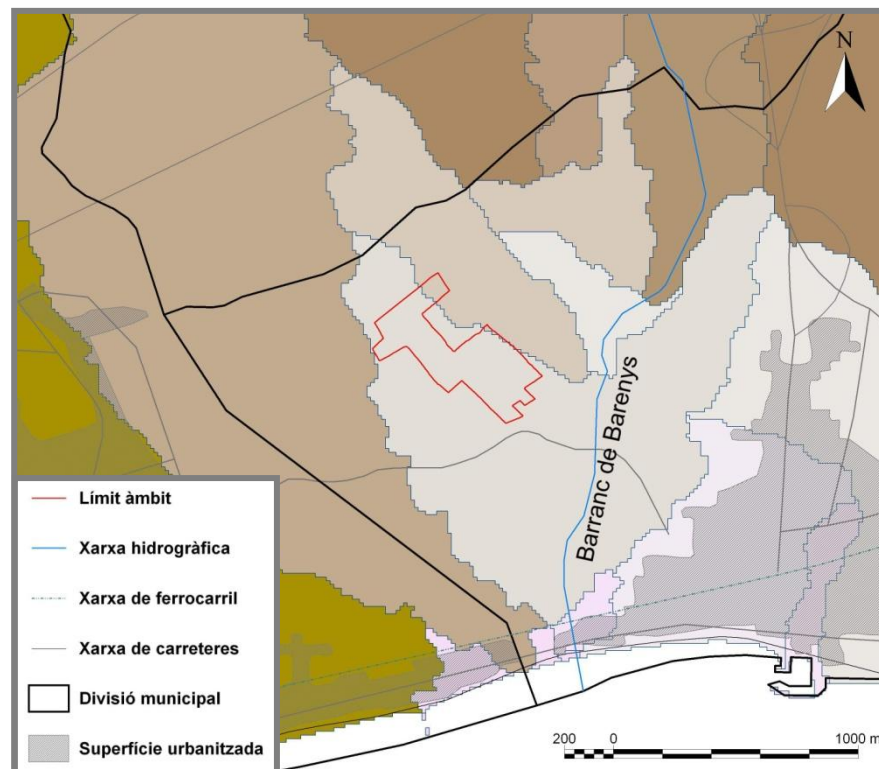


Figura 4: Mapa de conques hidrogràfiques. L'àmbit d'estudi pertany a la conca del barranc de Barenys. Font: Cartografia de les conques hidrogràfiques del Baix Camp, del DMAH.

Cal remarcar que tot el terme municipal de Salou es troba inclòs dins la zona de recàrrega de l'aquífer Baix Francolí que està protegit pel Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb

diversos aqüífers de Catalunya. A més a més, aquest aqüífer fou declarat com sobreexplotat pel Decret 329/1988, d'11 d'octubre, pel qual es declara la sobreexplotació de determinats sectors dels aqüífers subterranis o unitats hidrogeològiques. Per tant, i segons detallen els dos decrets, les noves sol·licituds o concessions d'aigua per les instal·lacions esportives dels Castellots s'hauran d'ajustar als recursos disponibles establerts per la Junta d'Aigües que correspon a l'aqüífer del Baix Francolí.

El municipi de Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals, tal com recull el Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries. L'annex de l'esmentat decret inclou Salou dins l'àrea 4 anomenada "Unitat dels depòsits neògens i quaternaris del Camp de Tarragona".

Segons les bases cartogràfiques del Departament de Medi Ambient i Habitatge, Salou només posseeix una zona recollida a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya, el Cap de Salou. Per tant, l'àmbit d'estudi dels Castellots no es veu afectat per aquesta figura de protecció.

Pel que fa al relleu de l'àmbit d'estudi del Pla Especial Urbanístic dels Castellots, s'observa que el terreny es divideix en dues plataformes. Per una banda, es troba la plataforma de la cota més baixa, uns 15 m snm. aproximadament, situada en la meitat sud de l'àmbit, al front del Vial del Cavet (T-325). Per l'altra, la cota més alta és d'uns 23 m snm. i se situa a la meitat nord del sector. Aquesta divisió de les dues plataformes es deu a les activitats extractives portades a terme a la zona (veure apartat 2.3. sobre els usos del sòl).

2.2. CLIMATOLOGIA

Salou posseeix un clima mediterrani litoral típic, que va possibilitar el desenvolupament turístic tan conegut a la zona. Aquest tipus de clima implica que els estius són càlids i secs, amb uns 22 °C de temperatura mitjana, mentre que els hiverns són temperats, amb 10 °C de mitjana.

En aquest sentit, cal recordar la influència de la marinada i el terral. Són brises suaus que s'originen per la diferència de temperatura entre el mar i la terra. Durant el dia el mar s'escalfa menys que la terra i, per tant, la marinada flueix de mar cap a l'interior suavitzant la temperatura. Al contrari, durant la nit la terra es refreda amb més facilitat que el mar i, així, el terral bufa de l'interior cap al mar, proporcionant una escalfor que impedeix que la temperatura baixi

molt. Aquest fenomen és més accentuat durant l'estiu i permet que l'amplitud tèrmica no sigui massa gran.

La precipitació a Salou no és gaire abundant, se situa al voltant de 540 l/m². En el clima mediterrani la pluja es caracteritza per la seva torrencialitat i ocasiona les conegudes crescudes de barrancs i rieres. El mesos més plujosos són setembre i octubre, tot i que a la primavera també es dona un altre pic més baix que a la tardor.

2.3. USOS DEL SÒL

Segons el mapa d'usos del sòl del 2002 del Departament de Medi Ambient i Habitatge, a l'àmbit d'estudi dels Castellots predominen 3 tipus d'usos, els fruiters de regadiu, els fruiters de secà i el sòl amb vegetació escassa o nul·la. Els cultius es concentren a la part nord de l'àrea de delimitació i el sòl amb escassa vegetació al sud. Aquesta informació, però, no coincideix amb la realitat actual.

Avui dia, la major part de l'àmbit d'estudi és un pla amb un estrat d'herbàcies que ha colonitzat la zona de forma espontània. A la part central de l'àmbit d'estudi es troba una petita zona amb cultius abandonats d'oliveres relativament joves combinats amb garrofers, alguns dels quals mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva. Al costat d'aquests cultius es troba un petit bosc de pi

blanc que es tracta d'una plantació de 260 peus aproximadament en 8 fileres força denses.



Figura 5: A l'esquerra, vista de l'interior del bosc de pi blanc. A la dreta, herbassar amb camps d'oliveres joves abandonats. Font: Elaboració pròpia.

Cal esmentar, d'acord amb la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la presència d'una activitat extractiva de grava al sud de l'àmbit d'estudi. La zona coincideix amb el sòl amb escassa vegetació o nul·la que feia referència el mapa d'usos del sòl del 2002 esmentat al començament d'aquest apartat. Sempre segons la cartografia, aquesta activitat està en actiu amb restauració integrada i considera que té un grau d'autorecuperació mitjà. Aquesta explotació es regeix per la Llei 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.

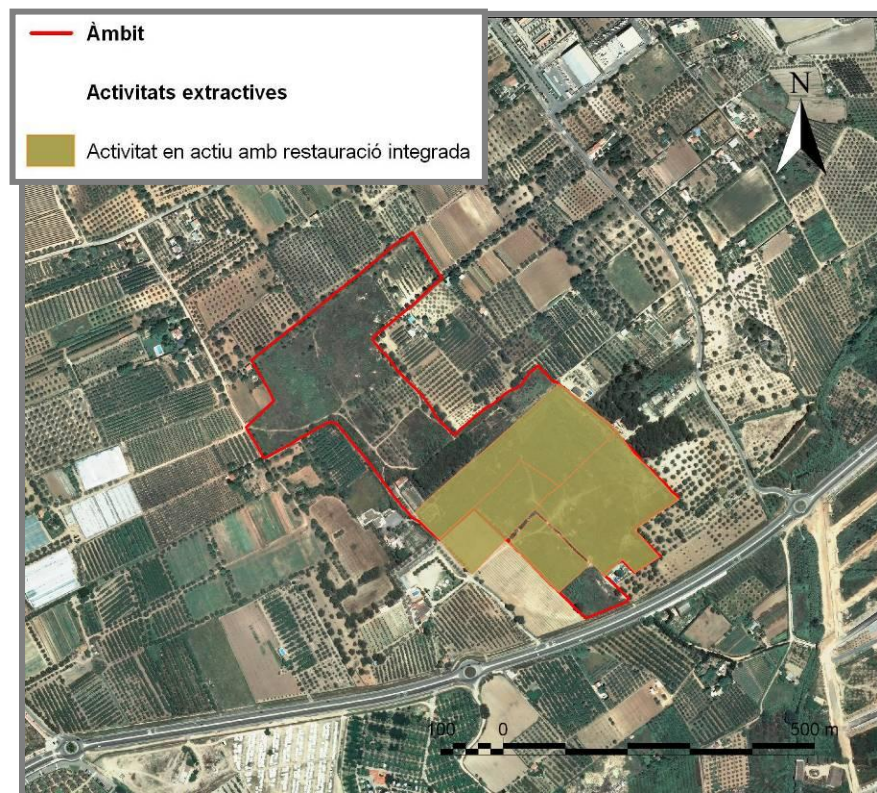


Figura 6: Zona en la que es va portar a terme l'activitat extractiva de graves. Font: Cartografia de les activitats extractives del DMAH.

Amb la visita de camp realitzada per a l'elaboració del present ISAP, s'ha pogut constatar que avui dia l'activitat extractiva no està en actiu i no l'està des de fa al menys 2-3 anys. A la figura 6 es pot apreciar l'estat actual de l'esmentada zona.



Figura 7: 2 perspectives de la zona d'ubicació de l'activitat extractiva de graves, on la vegetació ha colonitzat l'espai de forma espontània. Font: Elaboració pròpia.

2.4. VEGETACIÓ

La vegetació que es troba a l'àmbit d'estudi dels Castellots és pròpia d'ambients ruderals i conreus abandonats. Així doncs, l'estrat arbore es compon principalment de tres espècies: l'olivera (*Olea europaea*), el garrofer (*Ceratonia siliqua*) i el pi blanc (*Pinus halepensis*). Les oliveres pertanyen als petits conreus que se situen a la part central de la delimitació de la zona esportiva. Avui estan abandonats i l'estrat herbaci ha entrat amb força. Al voltant d'aquests camp es poden trobar peus joves d'oliveres que han crescut de forma natural.

Els garrofers presents a la zona també són herència del passat agrícola de la zona, ja que la major part d'ells se situen al lliandar entre

diferents camps. Alguns exemplars de garrofers posseeixen característiques que les fan interessants a l'hora de conservar-les, com ara la seva edat, la capacitat d'oferir refugi a la fauna, el valor estètic, bona ombra, etc.



Figura 8: A l'àmbit d'estudi es troben alguns exemplars de garrofers que mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva. Font: Elaboració pròpia.

El petit bosc que forma el cultiu de pi blanc descrit a l'apartat anterior, no es troba en bon estat de conservació. La plantació és molt densa i la competència per la llum a causat que la majoria dels peus siguin molt alts i prims. Amb aquesta situació, la major part de les branques es troben mortes amb el conseqüent perill de caiguda pel vent o risc d'incendi. És recomanable l'eliminació dels exemplars més dèbils per aclarir una mica la zona i que la resta de pins puguin créixer en bon estat. Tal com passava amb les oliveres, al voltant de la zona

boscosa es troben petits peus joves de pi blanc que han crescut del banc de llavors produït per la plantació.

Pel que fa a l'estrat arbustiu, aquest es troba bastant reduït a causa del passat agrícola de la zona. La colonització espontània de les espècies es troba encara a les primeres fases. Destaquen dos espècies molt lligades al món ruderal: la canya (*Arundo donax*), amb una important presència a la zona de l'antiga extractiva; i l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*), que es concentra a la zona nord principalment.



Figura 9: L'esbarzer a l'esquerra i la canya a la dreta són les dos espècies arbustives més abundants a l'àmbit d'estudi. Font: Elaboració pròpia.

En relació a l'estrat d'herbàcies, tota la zona es compon d'espècies ruderals i de prats secs amb representació de les famílies típiques de les comunitats ruderals com ara les gramínies, les poligonàcies, les asteràcies (o compostes) o les papilionàcies (o lleguminoses).

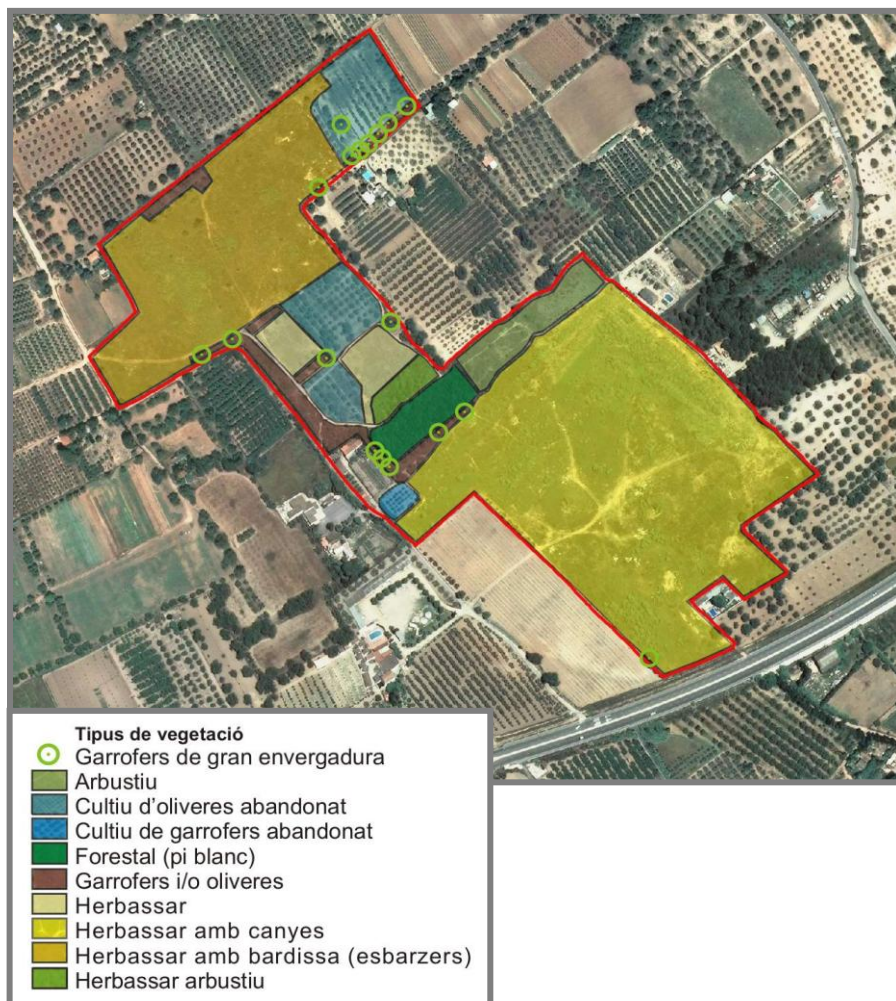


Figura 10: Mapa de vegetació del sector 19 a Cambrils. Font: elaboració pròpia.

La cartografia dels hàbitats de Catalunya del Departament de Medi Ambient i Habitatge reflecteix prou bé la situació de la vegetació a la zona del projecte esportiu, amb l'excepció de l'àrea d'extracció de grava, que avui es troba colonitzat per la vegetació (Fig. 11).

Cap espècie vegetal observada ni l'hàbitat que constitueix es troba protegida per la normativa vigent ni per la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres; modificada per la Directiva 97/62/CE del Consell, de 17 d'octubre de 1997, per la que s'adapta al progrés científic i tècnic la Directiva 92/43/CEE).

L'àmbit tampoc no es troba afectat per espais pertanyents al Pla d'espais d'interès natural, ni a la Xarxa Natura 2000 (veure Fig. 16).

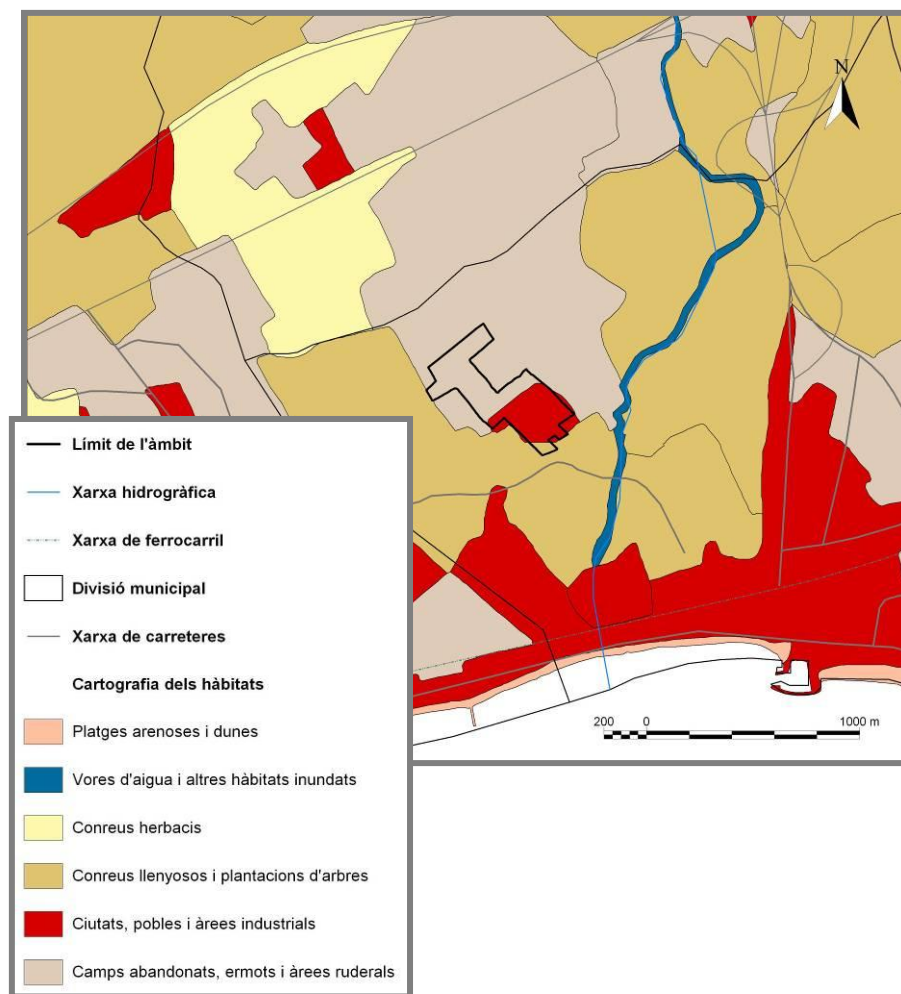


Figura 11: Mapa de distribució dels hàbitats. Font: Cartografia dels hàbitats del Departament de Medi Ambient i Habitatge.

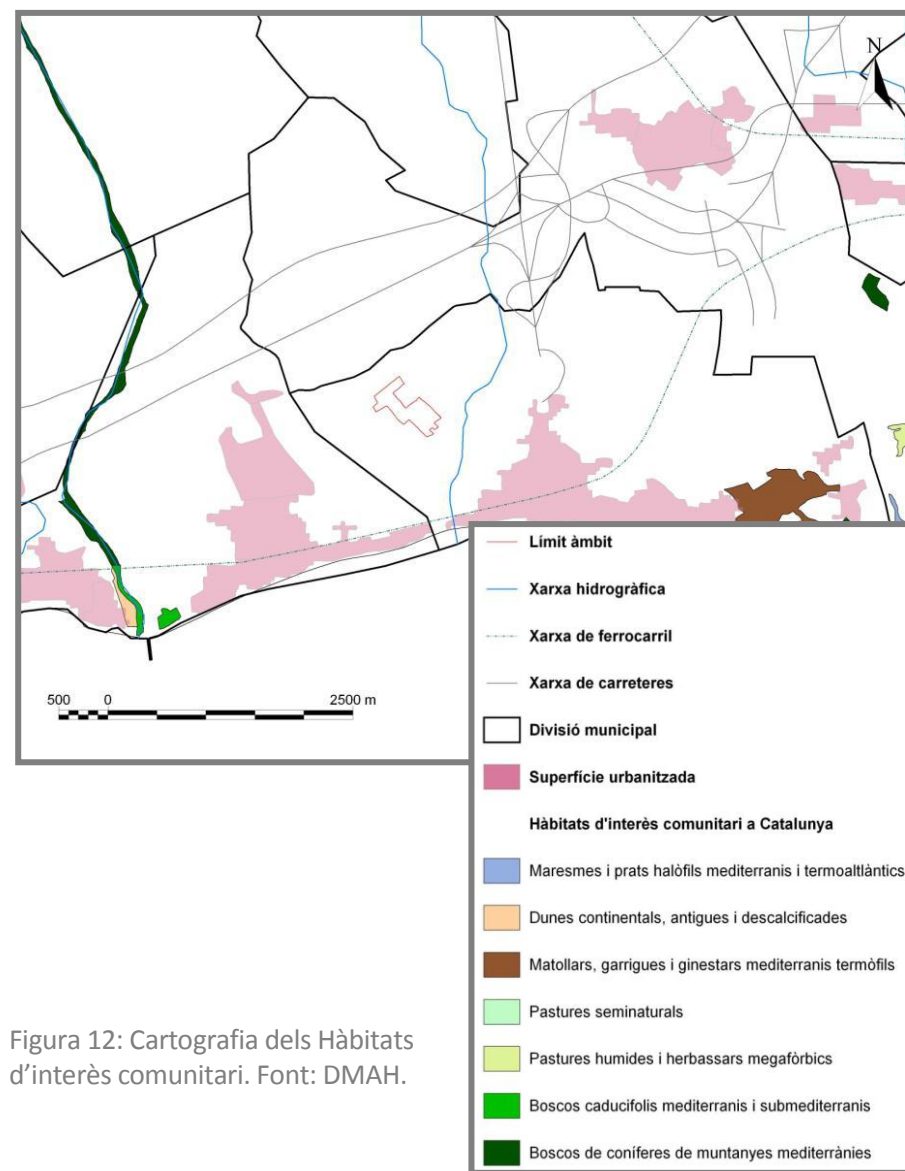


Figura 12: Cartografia dels Hàbitats d'interès comunitari. Font: DMAH.

2.5. FAUNA

D'acord amb les característiques descrites de la zona dels Castellots, la principal fauna vertebrada que es pot trobar és l'associada als espais agroforestals. El grup dels mamífers està representat principalment per l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), la rata comuna (*Rattus norvegicus*) i el conill (*Oryctolagus cuniculus*) dels quals s'han trobat restes d'excrements i d'alimentació en les visites de camp realitzades. També és probable trobar el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el ratolí de camp (*Mus spretus*) o la mussaranya (*Microtus duodecimcostatus*). Segons el Banc de dades de biodiversitat de Catalunya (BIOCAT), és possible la presència de la guineu (*Vulpes vulpes*), el porc senglar (*Sus scrofa*) o el teixó (*Meles meles*), tot i que la presència d'aquests dos últims sigui més aviat ocasional. Per concloure amb els mamífers, cal citar les 3 espècies de ratpenats que cacen als espais oberts com els dels Castellots: la ratapinyada pipistrel·la (*Pipistrellus pipistrellus*), el ratpenat gran de ferradura (*Rhinolophus ferruquinum*) i el ratpenat petit de ferradura (*R. hipposideros*).

L'herpetofauna es troba representada per tres espècies que ocupen una àmplia varietat d'hàbitats com són el gripau corredor (*Bufo calamita*), el llargandaix ocel·lat (*Lacerta lepida*) i la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*).

L'ornitofauna és el grup de fauna que major diversitat dona a els Castellots. Són representatius d'aquest hàbitat els ocells propis de conreus amb petites zones forestals com ara el tudó (*Columba palumbus*), la tórtora (*Streptopelia turtur*), la puput (*Upupa epops*), el gaig (*Garrulus glandarius*), la garsa (*Pica pica*), les mallarengues (*Paser sp.*), la merla (*Turdus merula*), els estornells vulgar i negre (*Sturnus vulgaris* i *S. unicolor*), les orenetes (*Hirundo rustica* i *Delichon urbicum*), el pinsà (*Fringila coelebs*), la cadenera (*Carduelis carduelis*), el verdum (*C. chloris*), el trist (*Cisticola juncidis*) o el gafarró (*Serinus serinus*) entre d'altres.

L'espècie rapinyaire més fàcil d'observar a la zona és el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), tot i que també es poden veure l'òliba (*Tyto alba*) o el mussol comú (*Athene noctua*).

Però, tenint en compte que Salou es troba en la ruta de migració del mediterrani occidental, és molt probable que a la primavera i a la tardor apareguin espècies migrants menys comunes a la zona, com poden ser els mosqueters (*Phylloscopus sp.*), el papamosques (*Muscicapa striata*), els tallarols (*Sylvia sp.*), els còlits (*Oenanthe sp.*) o el repicalons (*Emberiza schoeniclus*) entre d'altres. Els camps d'herbàcies dels Castellots ofereixen a aquests ocells un bon refugi i font d'alimentació durant la migració.

Cap de les espècies esmentades es troba en perill d'extinció o protegida de forma especial per la normativa autonòmica o internacional.

2.6. PAISATGE I CONNECTIVAT

Segons el Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona aprovat a l'octubre de 2006, tot el municipi de Salou es troba a la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp. Aquesta unitat es caracteritza per la urbanització extensiva de la franja costanera realitzada durant la segona meitat del segle XX, on antigament hi havia aiguamolls darrera de la línia de platges que foren dessecats per a la urbanització. Actualment el tram litoral entre Salou i Cambrils és el primer centre turístic de la Costa Daurada, sometent als espais naturals a una gran pressió que els ha reduït a una escassa extensió. Així doncs, i segons assenjala el Catàleg, la primera línia de costa es troba paisatgísticament despersonalitzada per la profusió de construccions de tipologies diverses.

D'acord amb l'establert pel Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona, l'àmbit d'estudi no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular. El Pla Especial Urbanístic tampoc es veu afectat per cap itinerari ni mirador que proposa el Catàleg.

Pel que fa a l'àmbit dels Castellots, els seus voltants i els espais agrícoles periurbans en general, són camps que perviuen entre infraestructures i zones urbanitzades. Estan considerades pel Catàleg del Paisatge com una de les peculiaritats que caracteritzen el paisatge de bona part de la plana del Camp. Així doncs, el Catàleg diu sobre

aquesta zona de conreus llenyosos d'avellaners i oliveres amb garrofers: *“Haurien de mantenir la condició d'espais oberts conservant els valors naturals o productius ordenats sobre una xarxa de camins i itineraris que també en permetin l'ús social... promoure la conservació dels cultius tradicionals ... i, a la vegada, permetre el desenvolupament de complementaritats entre l'ús agrícola i les activitats turístiques per incrementar l'oferta turística majoritàriament vinculada al litoral.”*

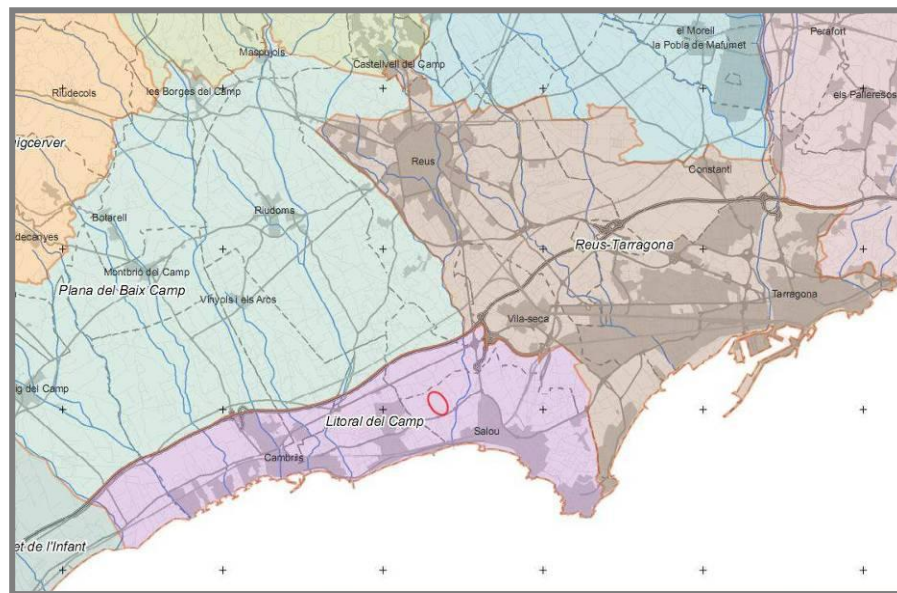


Figura 13: L'àmbit dels Castellots pertany a la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

Des de la zona projectada, la línia d'horitzó es compon en la major part de cultiu de llenyoses. Les construccions presents entre els camps de cultiu són d'una sola planta (PB) i queden amagades darrere les oliveres i els avellaners. Tot i això, a la part sud de la delimitació entra en el camp visual la última línia d'edificis que formen part de la densa trama urbana del litoral. Cap a ponent també es pot apreciar les darreres línies d'edificis adossats de la urbanització Les províncies i els hivernacles de la zona del Mas de l'Oesti. Part de les instal·lacions de la Masia Daurada també es poden veure des de la part més meridional de la parcel·la.

El PTP del Camp de Tarragona no contempla la zona agrària com a espai connector, tot i que el Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona reconeix de forma genèrica el valor connector ecològic i/o paisatgístic de la segona línia litoral caracteritzada per l'agricultura tradicional.



Figura 14: A l'esquerra, cap al sud es veu la darrera línia d'edificis de la zona densament construïda del litoral. A la dreta, s'aprecien els hivernacles del Mas de l'Oesti i les cases adossades de la urbanització Les Províncies. Font: Elaboració pròpia.

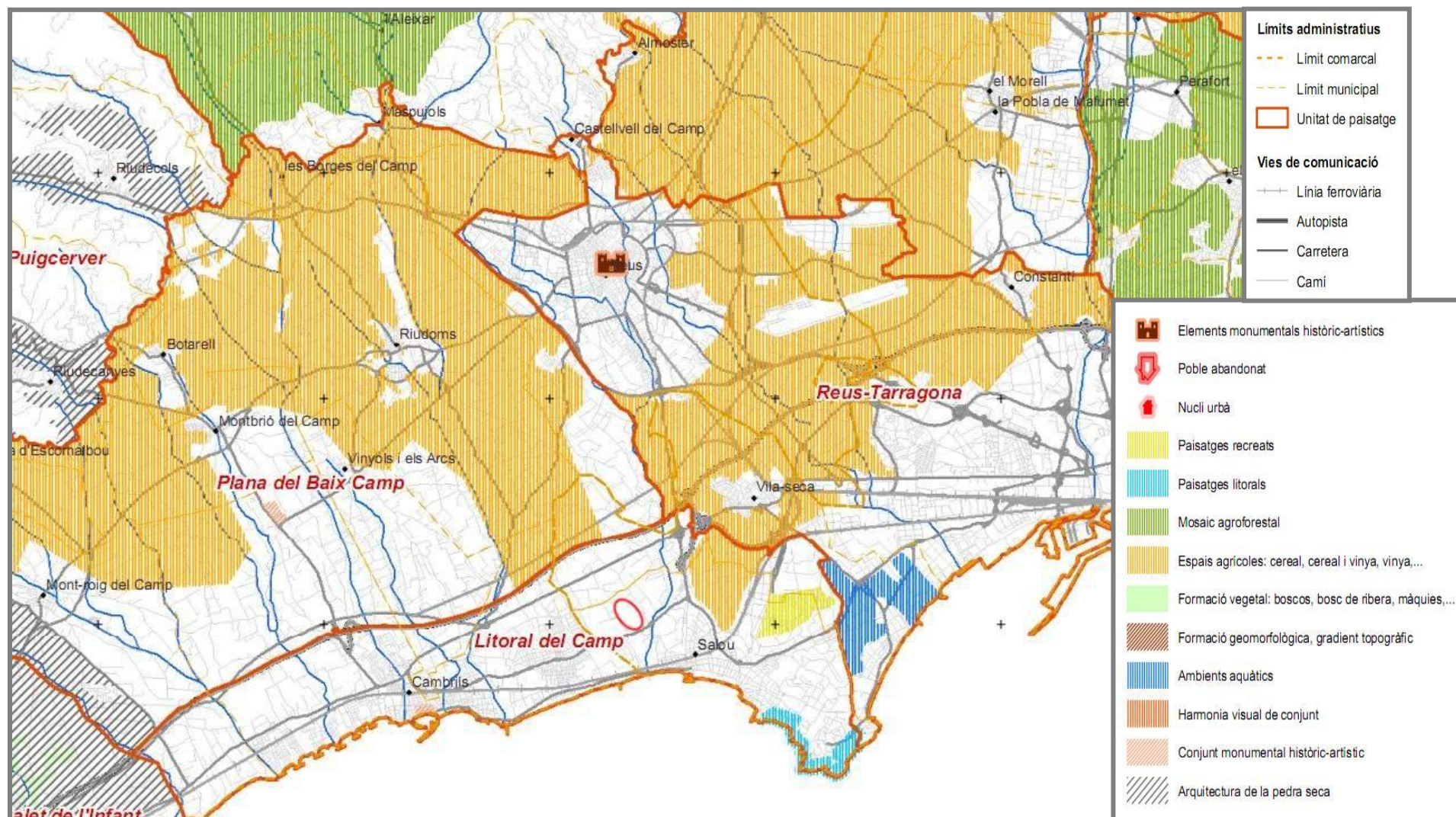


Figura 15: Mapa de valors estètics. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

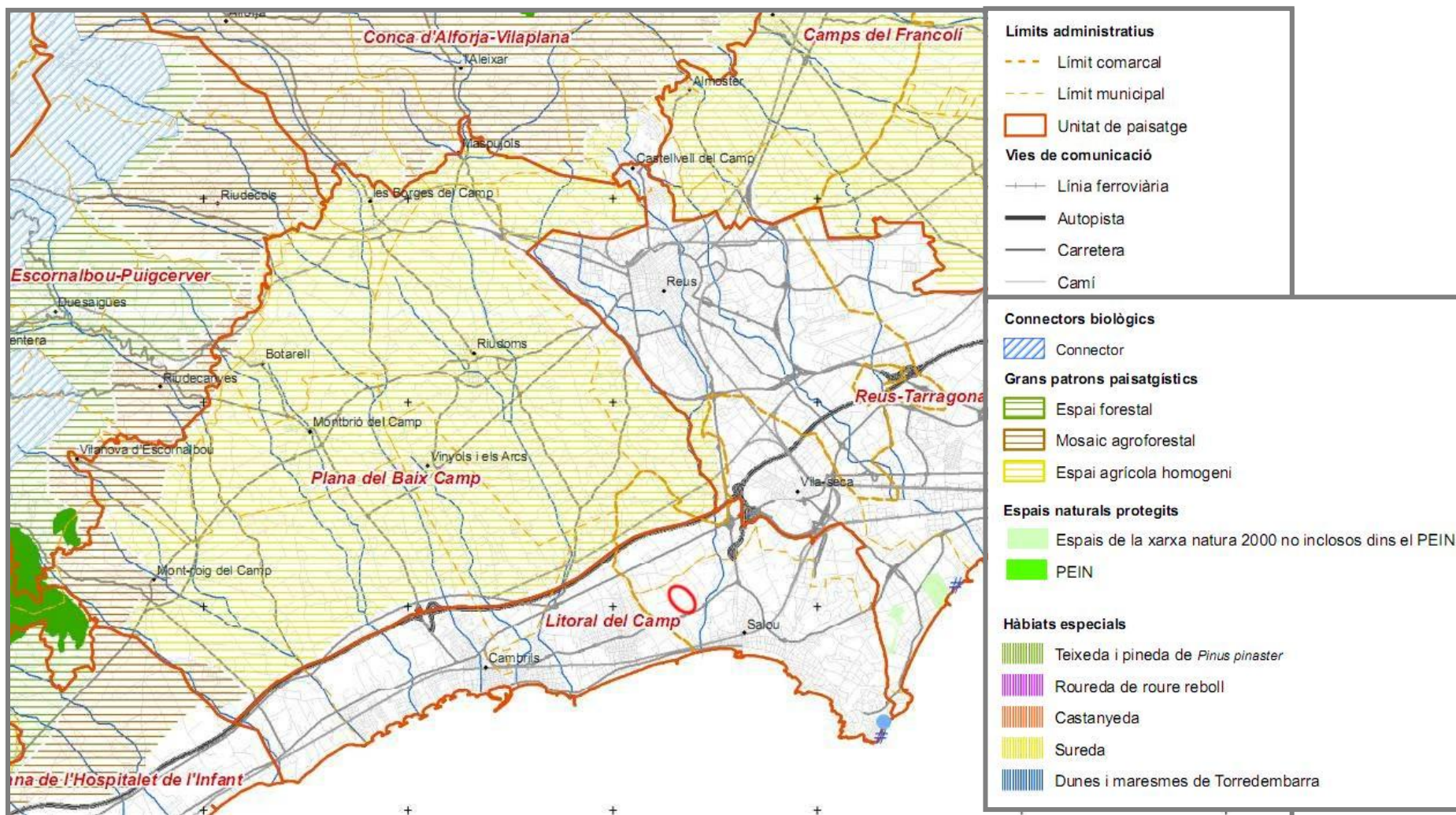


Figura 16: Mapa de valors naturals i ecològics. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

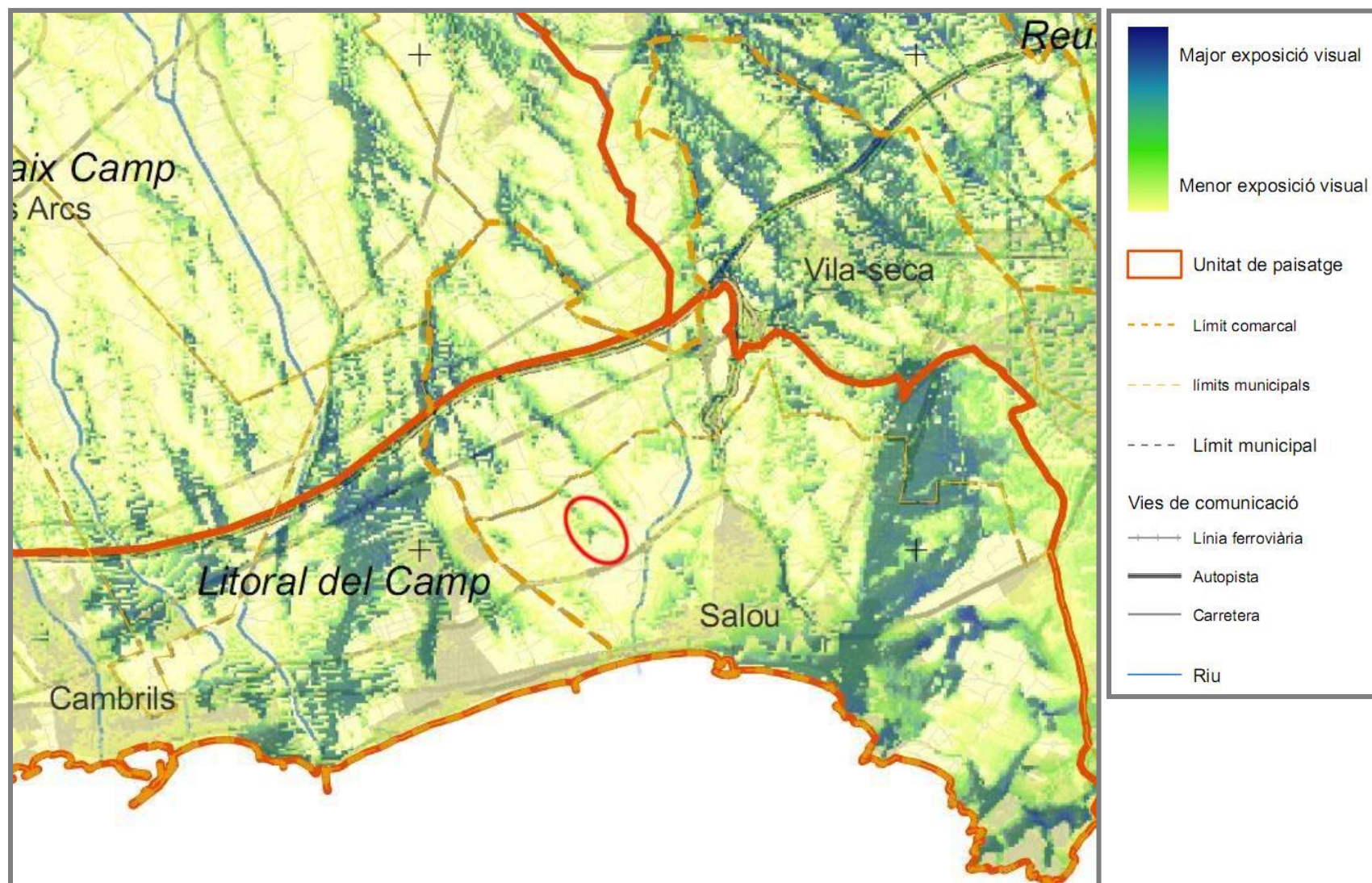


Figura 17: Mapa de visibilitat. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

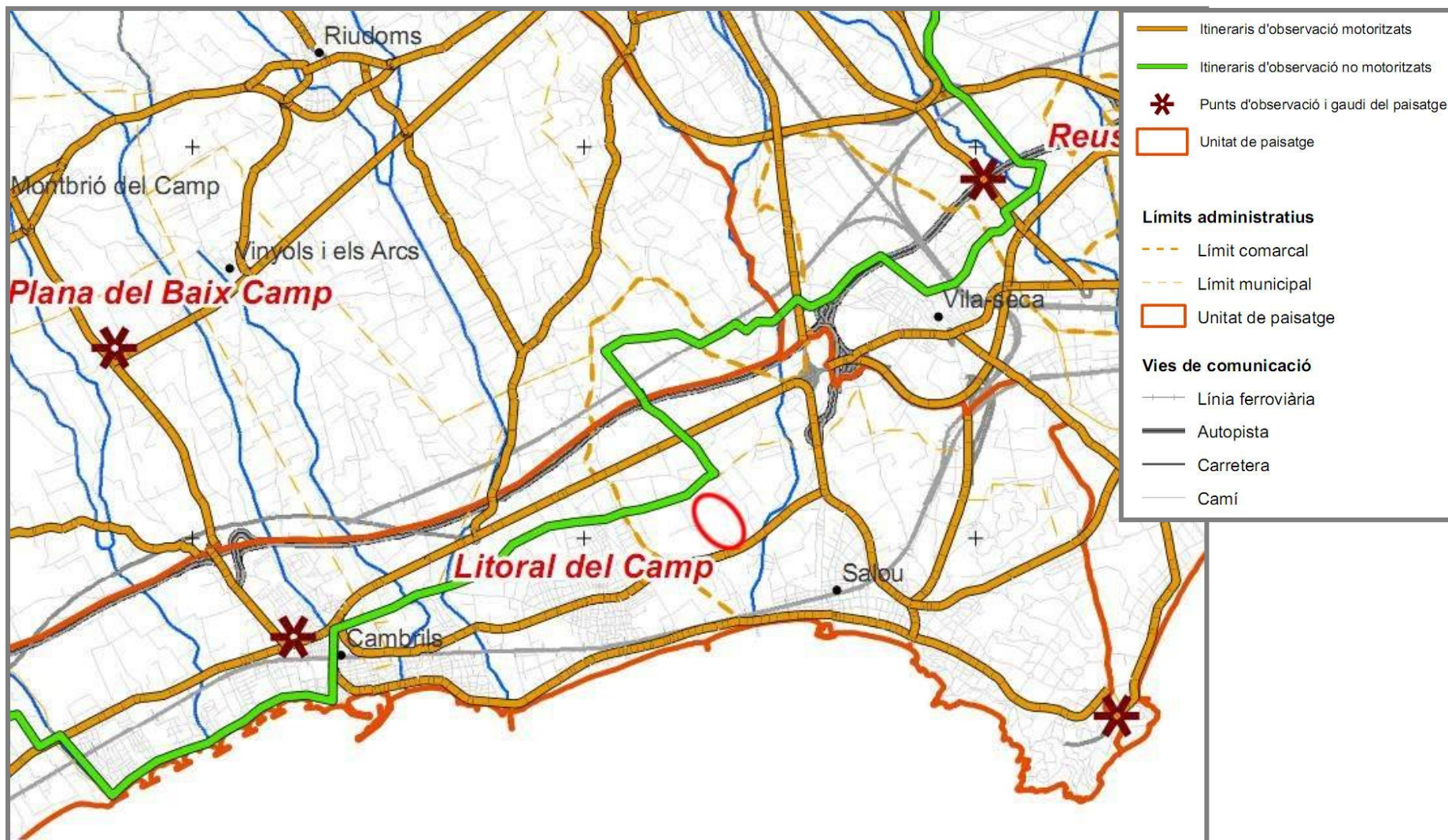


Figura 18: Mapa d'itineraris i miradors. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

2.7. MEDI CULTURAL

A la zona de l'àmbit d'estudi dels Castellots no existeix cap indret o jaciment recollit a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya. Amb les visites de camp realitzades tampoc s'han trobat elements etnològics d'interès com poden ser les construccions de pedra seca per exemple.

2.8. MOBILITAT

Les dades disponibles a l'IDESCAT sobre la mobilitat obligada per raons de treball i d'estudis són de l'any 2001 i, tot i que no siguin actuals, proporcionen una orientació sobre la realitat social de Salou. Segons aquestes dades, prop d'un 22% de la població de Salou es mou de forma obligada per motius laborals o acadèmics. A la taula següent es resumeixen els fluxos de moviment i el percentatge de desplaçaments que es realitzen amb vehicle privat.

	Laborals	Acadèmics	Total	Desplaçaments vehicle privat
Despl. dins del municipi	3151	316	3467	90 %
<i>Desplaçaments a fora</i>	2813	498	3311	68 %
Desplaçament des de fora	3502	62	3564	84 %
Total generats	5964	814	6778	79 %
Total atrets	6653	378	7031	87 %
Diferència atrets/generats	689	-436	253	8 %

Taula 1: Xifres de mobilitat obligada per motius laborals i acadèmics al municipi de Salou i percentatge d'ús de vehicle privat pels desplaçaments (any 2001). Font: IDESCAT.

Pel que fa al transport públic disponible a la zona, l'estació de tren de Salou es troba força lluny de l'àmbit d'estudi, a més d'un quilòmetre de distància en línia recta. Tot i que no hagi cap parada d'autobús a la zona, les línies 2 i 25 d'Autocars Plana passen pel Vial de Cavet (T-325) i, per tant, és molt fàcil crear una parada d'autobús per facilitar a la gent que pugui arribar-hi mitjançant el transport públic.

Cal remarcar que la zona dels Castellots posseeix una molt bona comunicació gràcies a la carretera T-325 que connecta la zona amb la carretera a Reus, la A-7 i la AP-7, sense necessitat d'entrar al nucli urbà de Salou.

2.9. CONTAMINACIÓ LUMÍNICA I ACÚSTICA

La contaminació lumínica és l'emissió de flux lluminós de fonts artificials nocturnes en intensitats, direccions o rangs espectrals innecessaris per a la realització de les activitats previstes a la zona en què s'han instal·lat aquestes. Tot i que es consideri que avui l'enllumenament artificial sigui indispensable, el seu ús incorrecte pot derivar en problemes ambientals, tant per a l'ésser humà com pel medi ambient.

En aquest context, la Generalitat de Catalunya va aprovar la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001.

Pel que fa al soroll, els nivells sonors estan regulats per la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra contaminació acústica. Aquesta Llei delimita les zones de sensibilitat acústica i estableix els llindars màxims per garantir una mínima qualitat de vida. Avui dia, l'Ajuntament de Salou no disposa del mapa de capacitat acústica municipal que li obliga a tenir la Llei 16/2002.

A la figura següent es mostra la zonificació de l'àmbit dels Castellots en funció de la seva vulnerabilitat a la contaminació lumínica. La parcel·la del projecte s'ubica en una zona de protecció alta (E2), que correspon al sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural, de protecció especial o de Xarxa Natura 2000. En aquesta zona es permet la brillantor reduïda, és a dir, de baixa intensitat respecte als nivells referents de llum establerts als annexos del Decret. A la figura també es mostra els nivells sonors de la xarxa bàsica de carreteres.

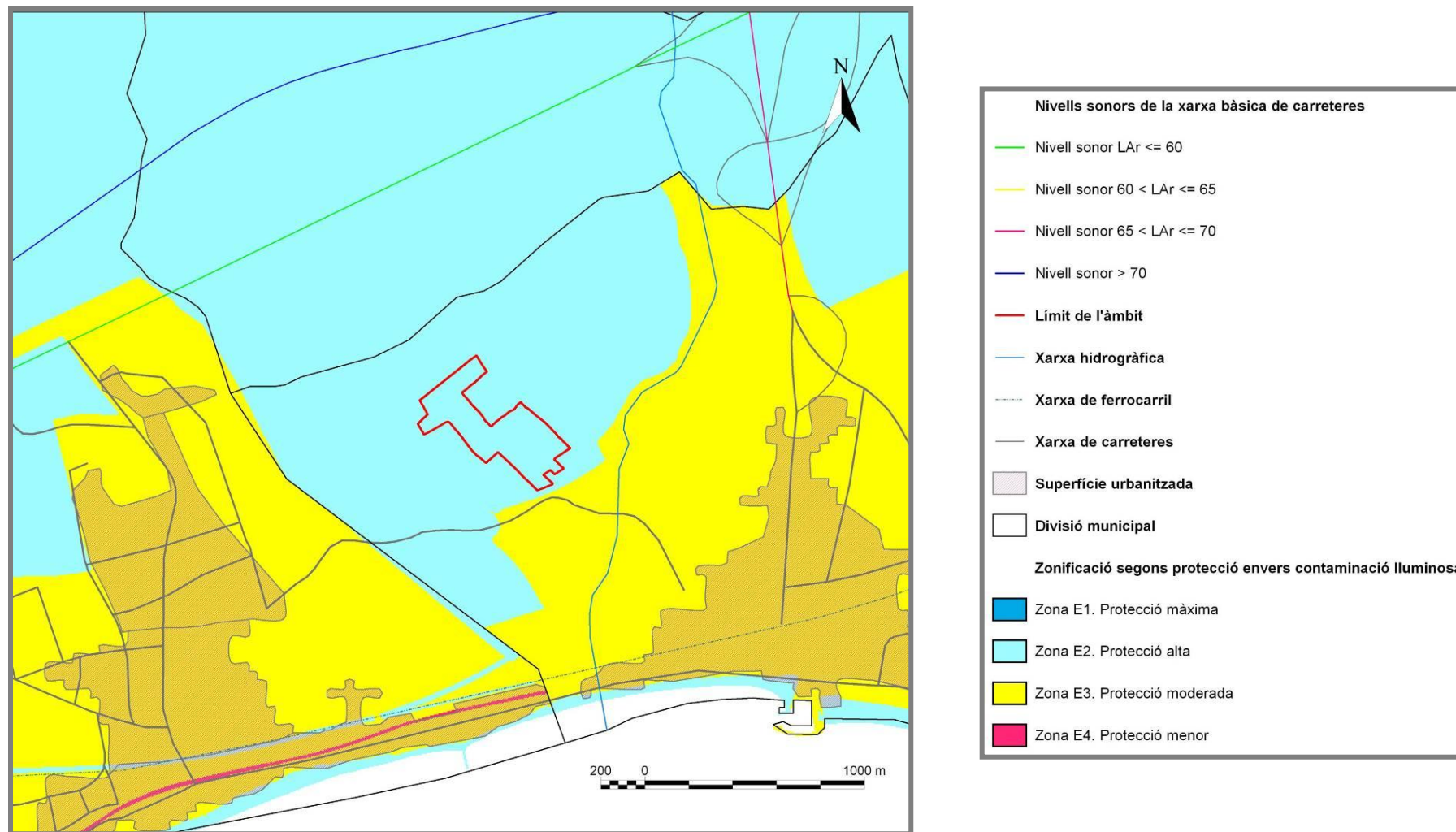


Figura 19: Zonificació de protecció envers la contaminació lumínica i nivells sonors de les carreteres. Font: Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa i Nivells sonors de la xarxa bàsica de carreteres del DMAH.

2.10. QUALITAT DE L'AIRE

A Catalunya, la qualitat de l'aire es mesura mitjançant la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), a càrrec del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Va ser creada a partir de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric i va ser modificada per la Llei 6/1996, de 18 de juny. El municipi de Salou no disposa de cap punt de mesura de la XVPCA ja que no se situa a la zona problemàtica de la indústria petroquímica. No obstant això, en un radi de menys de 11 Km en línia recta cap al nord i est dels Castellots es troben 5 punts de mesura de la qualitat de l'aire: Vila-seca a 4 Km, Reus a 7 Km, Bonavista (Tarragona) a 7'5 Km, Universitat Laboral (Tarragona) a 7'5 Km i el port de Tarragona a 10'5 Km.

Tot el municipi de Salou està dins la Zona de Qualitat Atmosfèrica (ZQA) 4 corresponent al Camp de Tarragona. Aquesta zona es caracteritza per la important ocupació del sòl per part dels polígons industrials al voltant de les ciutats. D'acord amb l'Avaluació de la Qualitat de l'Aire del 2009 portada a terme pel Departament de Medi Ambient, a la zona del Camp de Tarragona no es van superar els límits marcats per la normativa dels següents contaminants: diòxid de sofre, monòxid de carboni, benzè, plom, arsènic, cadmi, níquel, beno(a)pirè i partícules en suspensió inferiors a 2'5 i 10 micres.

No obstant això, durant l'any 2009 es van registrar superacions dels límits legals dels següents compostos: sulfur d'hidrogen, clorur d'hidrogen i l'ozó troposfèric. Segons el Departament, aquestes superacions són esporàdiques i de caràcter local, que en cap cas han superat els límits d'alerta per a la població.

2.11. RESIDUS

L'augment de la producció de residus és un problema que afecta a tota la societat en general, des del consum fins a la gestió i eliminació de les deixalles. L'Agència de Residus de Catalunya (ARC) va impulsar l'elaboració del "Programa de gestió de residus municipals 2007-2012" que determina un objectiu global d'arribar a reduir els residus del 2012 en un 10% respecte a l'any 2006.

Des de l'ARC també s'ha informat¹ que malgrat la pujada de la producció de residus al llarg del temps, durant els anys 2005, 2006 i 2007 s'ha creat una estabilització en la generació per càpita situada en 1'64 Kg per habitant i dia.

¹ Guia per a l'elaboració de plans locals de prevenció de residus municipals (2008); Agència de Residus de Catalunya; Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Tot i que a l'àmbit d'estudi actualment no es generin residus sòlids urbans, es preveu que a les instal·lacions esportives es generin sobretot residus d'envasos, matèria orgànica i fracció vegetal del manteniment de la gespa i l'arbrat. Entre la ubicació del projecte i el cementiri de Salou es troba la deixalleria municipal, fet que facilita en gran mesura la gestió dels residus, especialment el de la fracció vegetal.

2.12. CICLE DE L'AIGUA

Actualment l'únic consum d'aigua que es dona als terrenys del Pla Especial Urbanístic, correspon a l'habitatge que es troba a la parcel·la cadastral 74, a l'oest de l'àmbit. Pel que fa als camps de cultiu, aquests no es reguen ja que es troben abandonats. Però amb la construcció de les instal·lacions esportives el consum augmentarà de forma significativa tant pel regadiu de la gespa o per la resta d'equipaments (bar, serveis, dutxes, etc.).

Tal com s'ha esmentat a l'apartat 2.1 sobre el medi físic, l'aqüífer del Baix Francolí es troba protegit (Decret 328/1988) i sobreexplotat (Decret 329/1988). Segons aquests dos Decrets, la Junta d'Aigües que correspon a l'aqüífer és l'encarregada de atorgar noves sol·licituds o concessions d'aigua per les instal·lacions esportives dels Castellots, ajustant-se sempre als recursos hídrics disponibles.

Pel que fa al regadiu de la gespa pel seu manteniment, l'aigua dels EDAR (Estació Depuradora d'Aigües Residuals) seria a priori l'opció més sostenible. Tanmateix, la EDAR més propera (Cambrils) es troba a una distància que en línia recta supera 2,5 km, per la qual cosa s'ha descartat aquesta opció.

2.13. RISCOS AMBIENTALS I PLANS D'EMERGÈNCIES

A dia d'elaboració del present Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar, l'Ajuntament de Salou disposa dels següents plans d'emergències per fer front als diferents riscos ambientals que poden afectar al municipi i als seus habitants:

- PBEM: Pla bàsic d'emergència municipal.
- INUNCAT: Pla d'emergències per inundacions.
- TRANSCAT: Pla d'actuació municipal pel risc en el transport de mercaderies perilloses.
- PLASEQCAT: Pla d'actuació municipal pel risc químic.
- CAMCAT: Pla d'actuació municipal per contaminació accidental d'aigües marines.
- INFOCAT: Pla d'emergència per incendis forestals.

Tots aquests plans es troben integrats en el Pla de Protecció Civil Municipal, que va ser aprovat a l'any 2002 i que és modificat en funció de les revisions de cada pla.

Pel que fa a la zona dels Castellots, els plans CAMCAT i TRANSCAT no afecten a l'àmbit d'estudi a causa de la seva llunyania respecte al mar i a les principals vies de transport respectivament.

2.13.1. RISC D'INUNDACIÓ

Per a l'elaboració de l'INUNCAT (Pla Especial d'Emergències per Inundacions de Catalunya) es van modelitzar els rius més importants de Catalunya i, per aquesta raó, l'ACA no disposa de la delimitació de zones inundables de les rieres internes del Baix Camp ni de les rieres de la part oest del Tarragonès.

A l'apartat 2.1. sobre el medi físic s'esmenta que la parcel·la del projecte de la zona esportiva es troba a la conca hidrogràfica del barranc de Barenys. També queden prop de l'àmbit d'estudi el barranc de la Donzella (que desemboca al barranc de Barenys) i el barranc Torrentera (que discorre pel límit entre Salou i Cambrils).

D'acord amb la cartografia de risc d'inundació de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental del Pla Territorial Parcial del Camp de

Tarragona, l'àmbit d'estudi queda fora de la zona inundable geomorfològicament i, també, queda fora del període de retorn de 500 anys del barranc de Barenys. Per tant, es pot concloure que no existeix risc d'inundació per a la zona del Pla Especial dels Castellots.

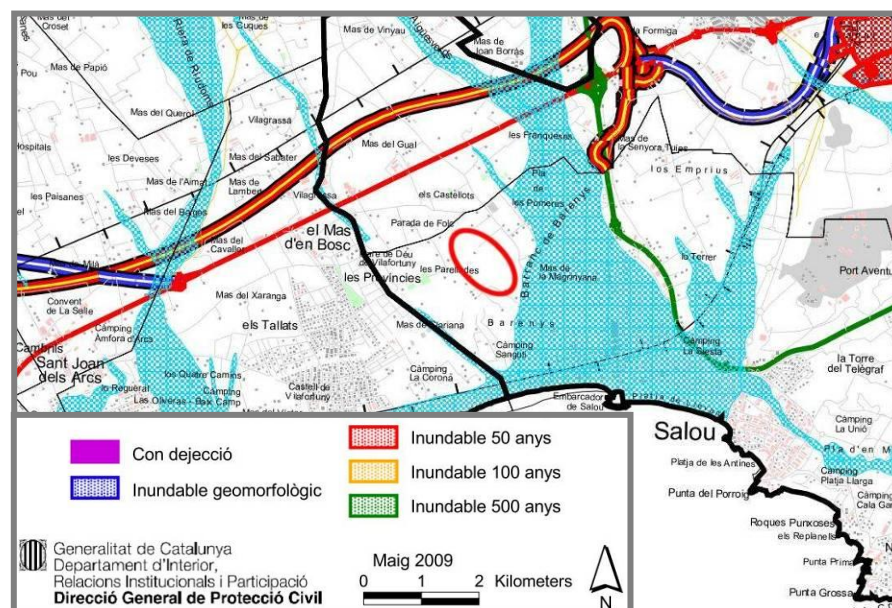


Figura 20: Mapa de risc d'inundació. Font: Informe de Sostenibilitat Ambiental del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona.

2.13.2. RISC D'INCENDI FORESTAL

Per avaluar la vulnerabilitat de la zona dels Castellots pel que fa als incendis forestals s'ha consultat el Mapa de Perill Bàsic d'Incendis

Forestals disponible al Departament de Medi Ambient i Habitatge. D'acord amb aquesta cartografia, el risc d'incendi és baix, tant a l'àmbit d'estudi com als seus voltants.

Pel que fa al Pla d'emergències per incendis forestals (INFOCAT) de Salou, aquest es troba bàsicament enfocat cap a les urbanitzacions de llevant del municipi, zona catalogada com a vulnerable pel que fa als incendis. Per tant, es pot considerar que el risc per incendis forestals no afecta al sector dels Castellots.

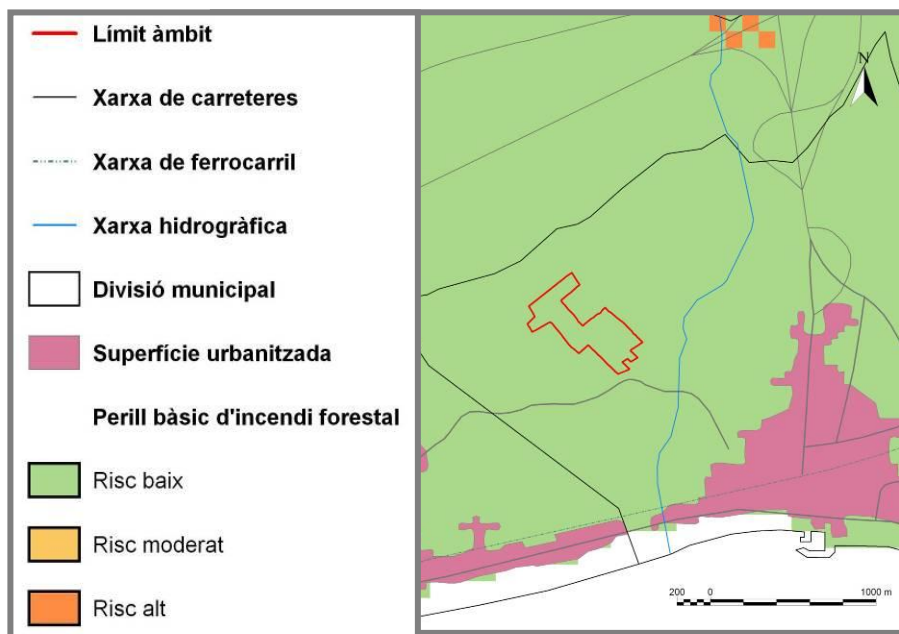


Figura 21: El risc d'incendi forestal és baix. Font: Mapa de Perill Bàsic d'Incendis Forestals del Departament de Medi Ambient i Habitatge.

2.13.3. RISC INDUSTRIAL

Tot i que a Salou no hagi cap indústria petroquímica, als municipis del voltant es troba un conjunt d'indústries molt important. Amb aquest context territorial, tot el municipi de Salou es troba dins el radi d'acció d'emergència pel risc industrial, més concretament, se situa a la zona d'influència sud, que inclou la zona petroquímica de Vila-seca i rodalies. El risc que es preveu que pugui afectar a la població com a conseqüència de l'activitat química és l'afectació per núvols tòxics.

L'Ajuntament de Salou disposa d'un protocol d'actuació del pla PLASEQCAT (Pla d'actuació municipal pel risc químic) per fer front a aquesta situació. Des de l'Ajuntament s'ha informat que les instal·lacions esportives dels Castellots es considerarien vulnerables a causa de la concentració de gent en un espai obert.

La mesura que contempla el PLASEQCAT davant un núvol tòxic és la de confinament de la població en edificis o instal·lacions tancades per evitar el contacte amb les substàncies perilloses. A causa de la ubicació de les instal·lacions esportives, no existeix cap edifici ni zona que es pugui fer servir amb l'objectiu de confinament. Per tant, tota la gent present als equipaments esportius haurien de refugiar-se dins els edificis de la mateixa instal·lació.

Des de l'Ajuntament també s'ha fet constància d'una problemàtica que es genera amb la capacitat de confinament dels edificis. I és que l'emplaçament està classificat com sòl no urbanitzable i, per tant, des de la normativa del POUM es limita l'edificabilitat en aquesta zona. A causa d'aquesta limitació es pot donar la situació que hi hagin més assistents als esdeveniments esportius dels que poden donar cabuda els diferents edificis en cas que sigui necessari el confinament de la població. Per tant, es considera obligatori que el projecte de les instal·lacions esportives dels Castellots faci una previsió de lloc i capacitat de confinament dels assistents. D'acord amb l'establert al PLASEQCAT, l'Ajuntament ha de facilitar l'adopció de mesures d'autoprotecció a la població en el sentit descrit.

2.14. SÍNTESI DELS ASPECTES AMBIENTALS RELLEVANTS

En aquest apartat se sintetitzen els aspectes ambientals més rellevants pel que al Pla Especial Urbanístic dels Castellots.

- Salou es troba inclosa dins la zona de recàrrega de l'aqüífer protegit Baix Francolí (Decret 328/1988, d'11 d'octubre).
- L'aqüífer del Baix Francolí està declarat com sobreexplotat (Decret 329/1988, d'11 d'octubre).
- Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals (Decret 476/2004, de 28 de desembre).
- Als Castellots no l'afecta cap zona recollida a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.
- A la meitat sud de l'àmbit va haver activitat extractiva de grava. Avui recolonitzat per la vegetació.
- Actualment, els Castellots no genera aprofitament econòmic ni amb l'agricultura ni amb l'extractiva.
- La vegetació és típica d'ambients ruderals i conreus abandonats. Cap espècie és mencionada a la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE).
- Molts garrofers que fan de llindar mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva.
- La fauna principal és l'associada als espais agroforestals. Cap de les espècies es troba en perill d'extinció ni protegida.
- Tot Salou està dins la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp (PTP Camp de Tarragona).
- Els Castellots no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular (Catàleg Paisatge Camp de Tarragona).
- Als Castellots no existeix cap jaciment arqueològic ni elements del patrimoni etnològic.
- Prop d'un 22% de la població de Salou es mou de forma obligada per raons laborals o acadèmics. L'àmbit dels Castellots no disposa de servei de transport públic.
- Els Castellots és una zona de protecció alta (E2) pel que fa a la contaminació lumínica.
- El mapa de capacitat acústica de Salou no analitza el SNU. El Vial del Cavet és zona de sensibilitat baixa i l'àmbit del sud del vial és de sensibilitat moderada.
- Tret d'episodis d'emissions puntuals i locals, la qualitat de l'aire de l'àmbit de Salou és bona.
- El consum de l'aigua per a les instal·lacions esportives serà considerable. Es poden reutilitzar les aigües depurades de l'EDAR de Cambrils.
- A els Castellots no hi ha risc d'inundacions.
- El risc d'incendis forestals és baix.
- El risc industrial existeix i el pla PLASEQCAT obliga al confinament de la població en cas d'accident.

3. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

En el present apartat de objectius i criteris ambientals es diferencien dos subapartats. En primer lloc, s'exposa tota la normativa internacional, europea, estatal, autonòmica i local que marca les directrius i objectius a adoptar en l'ordenació del territori. En segon lloc, s'enumeren aquells objectius que s'adapten millor al Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots i que han estat adoptats pel present informe i el projecte.

3.1. OBJECTIUS, DIRECTRIUS I OBLIGACIONS ESTABLERTS PER LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA I LOCAL

Els objectius, directrius i obligacions generals als quals es fa referència en aquest apartat, i que tenen relació amb el Pla Especial Urbanístic i en resulten d'aplicació, parteixen dels convenis, estratègies, directives, programes i conferències a nivell internacional i principalment en l'àmbit comunitari europeu. A nivell estatal molts d'aquests objectius i directrius han estat transposats en la legislació de l'Estat i Catalana, que també s'ha inclòs en aquest apartat.

3.1.1. SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ

A escala europea, el paper de la planificació territorial i urbanística en el camí cap a la sostenibilitat ha anat creixent des de la Conferència de la Terra celebrada a Rio de Janeiro el 1992 a favor d'un desenvolupament sostenible. En són una mostra l'Estratègia Territorial Europea (1999), el VI Programa de Medi Ambient (2001) i l'Estratègia Europea de Desenvolupament Sostenible (2001), entre altres². Des del punt de vista de la sostenibilitat ambiental, l'Estratègia Territorial Europea (1999) estableix directrius per a qualsevol model d'ordenació urbanística. Entre aquestes destaquen:

- Contenir l'expansió urbana dispersa i recuperar un model urbanístic de ciutat "raonablement compacta". Això implica preservar l'estructura d'espais oberts, utilitzar de forma més eficient les àrees ja urbanitzades, créixer dins d'entorns urbans consolidats, rehabilitar i mantenir els centres històrics i els barris i minimitzar l'ocupació de noves àrees.
- Contrarestar la tendència a la fragmentació i segregació d'espais urbans altament especialitzats i aïllats els uns dels altres

² Carta de Ciutats i Viles Europees cap a la Sostenibilitat (la Carta d'Aalborg) (1994); Conferència de Hannover (2000); IV Conferència Europea sobre Ciutats i Pobles Sostenibles, Aalborg+10 (2004); Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell de 27 de Juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

(polígons industrials, centres comercials i de lleure, urbanitzacions residencials, etc.) i afavorir la integració dels usos compatibles amb la pròpia trama urbana residencial.

- Coordinar els plans que determinen la localització de determinades activitats urbanes, les infraestructures i els serveis de transport públic.
- Reduir la petjada ecològica dels sistemes urbans (consum de sòl, consum energètic i d'aigua, emissions de gasos contaminants, pressió sobre espais oberts...) a partir d'un model de creixement urbà compacte i complex.
- Preservar "en positiu" l'estructura d'espais oberts per contenir l'expansió urbana. Això implica ordenar i gestionar la matriu d'espais oberts (agrícoles i forestals), estructurant un sistema que garanteixi la màxima continuïtat, connectivitat i extensió i que presti atenció a la funcionalitat ecològica d'aquests espais.

Aquests principis han estat recollits en el Text refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya (aprobat pel Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol) i el Reglament que la desplega (aprobat el 18 de juliol de 2006 mitjançant el Decret 205/2006), sobretot en el concepte de desenvolupament urbanístic sostenible (art. 3) i en les directrius ambientals que tota figura de planejament urbanístic ha de respectar (art. 9).

3.1.1.1. Mobilitat

La Llei 7/1993, de 30 de setembre, de carreteres s'encarrega de garantir la integració dels valors mediambientals en la presa de decisions amb incidència sobre el territori, i vetllar per la integració paisatgística i ecològica de la xarxa viària en els seu entorn.

Des del punt de vista específic de la mobilitat, a Catalunya la principal norma és la Llei 9/2003 de la mobilitat. Aquesta articula un sistema de planificació amb diferents instruments que engloba tots els mitjans de transport, públics i privats, i que ha d'establir mecanismes que garanteixin una mobilitat ambientalment i econòmicament sostenible. Un dels seus objectius bàsics és integrar les polítiques de desenvolupament urbà i econòmic amb les de mobilitat per tal de minimitzar l'impacte dels desplaçaments. Els instruments de planificació que s'estableixen són les directrius nacionals de mobilitat (aprovaes pel Decret 362/2006), els plans directors de mobilitat (les determinacions dels quals s'hauran d'incorporar al planejament urbanístic), els plans específics (per als diferents mitjans o infraestructures de mobilitat) i els plans de mobilitat urbana.

Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012) (desembre 2008) l'objectiu principal del qual és potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport a tot Catalunya.

3.1.1.2. Riscos ambientals

El Pla especial d'emergències per incendis forestals de Catalunya (INFOCAT) s'encarrega de fer front a les emergències per incendis forestals, dins de l'àmbit territorial de Catalunya, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya, de les altres administracions públiques i de les entitats privades.

Salou disposa Pla d'Actuació Municipal (PAM) pel risc d'incendis forestals, tot i que no és obligatori.

Respecte al **risc d'inundacions** la principal referència a Catalunya és el Text refós de la Llei d'urbanisme (2005), que estableix que "està prohibit urbanitzar i edificar en zones inundables i en altres zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones, salvant les obres vinculades a la protecció i prevenció dels riscos" (art. 9.2).

El Pla especial d'emergències per inundacions de Catalunya (INUNCAT) s'encarrega de fer front a les emergències per inundacions, dins de l'àmbit territorial de Catalunya, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya, de les altres administracions públiques i de les entitats privades.

Salou disposa de PAM pel risc d'inundacions. L'àmbit d'estudi no està afectat pel risc d'inundació.

El NEUCAT és el Pla especial d'emergències per nevades a Catalunya. El seu objectiu és donar una resposta, ràpida i eficaç per fer front a les emergències produïdes pel risc de nevades, dins l'àmbit territorial de Catalunya. Aquesta resposta va dirigida a minimitzar els possibles danys a les persones, béns i medi ambient, i a restablir els serveis bàsics per a la població en el menor temps possible. El risc s'avalua mitjançant dos factors: el perill i la vulnerabilitat. Segons aquest pla, a Salou s'ha d'elaborar obligatòriament el PAM pel risc de nevades.

Dins dels **riscos geològics**, des del punt de vista del planejament urbanístic, la principal referència legal al *risc d'esllavissaments* és el Text refós de la Llei d'urbanisme (2005).

Pel que fa al **risc sísmic**, cal tenir present el Pla especial d'emergències sísmiques a Catalunya (Sismicat) (2003) i el Mapa de zones sísmiques de Catalunya considerant l'efecte de sòl (Institut Cartogràfic de Catalunya, 2001), segons els quals els municipis que tinguin una intensitat sísmica prevista igual o superior a VII en un període de retorn associat de 500 anys han d'elaborar un pla d'actuació municipal (PAM) enfront de terratrèmols.

Segons aquest pla Salou ha d'elaborar obligatòriament PAM pel risc de sismes i terratrèmols.

D'altra banda, les noves construccions han de complir amb la norma NCSR-02 (Norma de Construcción Sismoresistente. Parte general y edificación), aprovada pel Reial Decret 997/2002.

Respecte als riscos **tecnològics-industrials**, existeixen diversos plans a Catalunya per tal de prevenir i minimitzar i saber actuar en cas que es produeixin. Entre aquests plans s'han de considerar els següents:

El Pla d'Emergències per Accidents en Transport de Mercaderies Perilloses en Carretera i Ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT). Estableix, a través de l'anàlisi de flux, les zones de Catalunya on el risc és més elevat i es determina quins municipis han de fer el corresponent pla d'actuació municipal (PAM). Els seus objectius principals són: donar resposta ràpida i eficaç, dirigida a minimitzar els possibles danys a les persones, béns i medi ambient derivats del risc que produeix el transport, emmagatzematge i ús en processos industrials de mercaderies perilloses, i permetre restablir els serveis bàsics per a la població en el menor temps possible.

Salou disposa de Pla d'Actuació Municipal pel risc en el transport de mercaderies perilloses, tot i que no és obligatori, seguint les recomanacions del TRANSCAT.

El Pla d'Emergència Exterior (PEE) és el marc orgànic i funcional per a fer front a les emergències per accidents greus amb substàncies perilloses prèviament analitzats, classificats i majoritàriament

avaluats. En ell s'estableix l'esquema de coordinació de les autoritats, organismes i serveis cridats a intervenir, els recursos humans i materials necessaris per a la seva aplicació i les mesures de protecció idònies. El PLASEQCAT és el Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (gener 2007), que abasta indústries d'àmbit territorial de tota Catalunya. La finalitat del Plaseqcat és prevenir els riscos i protegir les persones i l'entorn dels efectes d'un hipotètic accident en alguna de les indústries químiques de l'àrea de Tarragona. Per aquest motiu, el pla incorpora una sèrie d'avísos a la població i procediments a seguir en cas d'emergència.

El municipi de Salou disposa de Pla d'actuació municipal pel risc químic, el qual preveu mesures preventives en cas que s'activés l'alerta de risc.

Per altra banda, el Pla de Protecció Civil de Catalunya (PROCICAT), aprovat pel Decret 161/1995, de 16 de maig, és una eina bàsica en la gestió d'emergències de la protecció civil a Catalunya. Com a pla territorial recull la previsió de resposta a les emergències produïdes per a tots els riscos no recollits als plans d'emergència especials elaborats per la Generalitat de Catalunya. Per contra, els plans especials són els que organitzen la protecció civil enfront d'un risc concret; per tant, es fan per un àmbit i un risc concrets.

Pla d'actuació del PROCICAT: emergències per episodis de contaminació a l'Ebre aigües avall de l'embassament de Flix.

L'objectiu d'aquest Pla és definir les actuacions que han de dur a terme els diferents organismes per poder fer front i gestionar eficaçment els episodis de contaminació de les aigües del riu Ebre, des de l'embassament de Flix fins la seva desembocadura, que es puguin produir durant les operacions de descontaminació de l'embassament de Flix i que puguin afectar la població i el medi ambient, aigües avall de l'embassament. D'acord amb el Pla PROCICAT, Salou ha de disposar de PAM per episodis de contaminació a l'Ebre en les operacions de descontaminació de l'embassament de Flix.

3.1.2. BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL

Diverses estratègies recullen els objectius per lluitar contra la pèrdua de **biodiversitat** a diferents escales: l'Estratègia global per a la conservació de la biodiversitat (1992), el Conveni de Rio sobre la diversitat biològica (1992), l'Estratègia Paneuropea per a la Diversitat Ecològica i Paisatgística (1995) o l'Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat (1998). Aquesta última està adaptada a nivell de l'Estat en la *Estrategia Española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica*.

A escala europea, el principal instrument normatiu de conservació de la biodiversitat és la Xarxa Natura 2000, un sistema d'àrees protegides que deriva de la Directiva hàbitats (92/43/CEE) i la Directiva d'ocells (79/409/CEE). Es compon de dos tipus d'espais: les zones especials de conservació (ZEC) i les zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA).

L'àmbit d'estudi no es troba afectat per espais dins de la Xarxa Natura 2000.

Existeix també la Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, de conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres (coneguda com a Directiva d'hàbitats), modificada posteriorment per la Directiva 97/62/CEE. Fou traspassada a l'Estat Espanyol pel Real Decret 1997/1995 de 7 de desembre, pel qual s'estableixen les mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora silvestres; modificat pel Reial decret 1193/1998, de 12 de juny.

A Catalunya existeix un esborrany d'Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica elaborat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge amb la col·laboració de la Institució Catalana d'Història Natural. Entre els objectius més rellevants d'aquesta estratègia a tenir en compte en el planejament urbanístic hi ha:

- Conservar els tipus d'hàbitats presents a Catalunya.

- Invertir la tendència de pèrdua de les connexions biològiques i de fragmentació dels hàbitats en el conjunt del territori català.
- Invertir la tendència de pèrdua de paisatges naturals, seminaturals i tradicionals.
- Frenar la pèrdua de sòls i invertir la tendència a la seva degradació.
- Incorporar en el planejament i la gestió urbanística els objectius, normativa i instruments que garanteixin l'ús sostenible dels recursos naturals i la conservació de la diversitat biològica.

Els plans urbanístics han d'incorporar i respectar la normativa dels Espais naturals de protecció especial, el Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i les Zones humides catalogades, que són figures creades per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, (modificada per la LLEI 12/2006, del 27 de juliol).

Tot i això l'àmbit d'estudi no es troba afectat per aquests espais.

Recentment s'ha aprovat l'Avantprojecte de Llei de la Biodiversitat i el Patrimoni Natural (maig 2010). La Llei té per objecte establir el règim jurídic de la protecció, la conservació, l'ús sostenible, la gestió, la millora i la restauració del patrimoni natural i dels elements culturals i de coneixement tradicional que hi estan associats, inclosos els seus valors immaterials i intangibles, la diversitat biològica, geològica, edafològica i paisatgística, els

processos ecològics i geològics que hi tenen lloc, i els serveis que presten els ecosistemes al benestar humà.

La Llei té com a objectius generals:

- a) Garantir la conservació, i si s'escau la recuperació, de la diversitat dels ecosistemes, dels hàbitats, del patrimoni geològic, de la geodiversitat i dels sòls.
- b) Garantir la conservació, i si s'escau la recuperació, de la diversitat genètica i de les poblacions de la fauna i la flora autòctones.
- c) Garantir la continuïtat dels processos ecològics essencials i dels serveis ambientals que proporcionen els ecosistemes.
- d) Assegurar l'ús sostenible del patrimoni natural i els recursos naturals, establir les condicions d'accés que en regulin l'aprofitament i assegurar la distribució justa i equitativa dels beneficis i els costos que se'n derivin.

Pel que fa a la **connectivitat ecològica**, la normativa urbanística integra algunes previsions. Així, estableix que el reconeixement per part de la legislació sectorial i el planejament territorial de l'interès connector d'un determinat espai comporta que aquest s'hagi de classificar com a sòl no urbanitzable (art. 32.a del Text refós de la Llei d'urbanisme) o que, per a l'autorització d'actuacions en sòl no urbanitzable, caldrà que es garanteixi que no s'afecta de manera negativa la connectivitat ecològica (art. 46.3.b del Reglament d'urbanisme).

Altres normes a tenir en compte en aquest àmbit són:

- Llei 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.
- Llei 3/1988, de 4 de març, de protecció dels animals (modificada parcialment per la Llei 22/2003, de 4 de juliol, que actualitza els annexos de fauna protegida).

3.1.3. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DEL CICLE DE L'AIGUA

En matèria d'aigua, la Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, per la que s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, marca els objectius ambientals on el planejament urbanístic té incidència que són, especialment en el cas que ens ocupa:

- Promoure un ús sostenible de l'aigua basat en la protecció a llarg termini dels recursos hídrics disponibles.
- Reduir de forma significativa la contaminació de les aigües subterrànies i evitar noves contaminacions.

El Reial decret 606/2003, de 23 de maig, transposa la Directiva 2000/60/CE, de 23 d'octubre, que estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.

El Programa AGUA (Actuaciones para la Gestión y la Utilización del Agua) (2004), s'encarrega de resoldre les carències en la gestió, disponibilitats i qualitat de l'aigua amb solucions perdurables i responsables; i generalitzar les tecnologies de l'aigua més eficients i més respectuoses amb el medi ambient.

A Catalunya s'estarà al que estableix el Reglament del Domini Públic Hidràulic, aprovat pel Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, i modificat pel Reial Decret 9/2008, d'11 de gener. I el Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

El Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya (PGDCFC), aprovat el 15 de desembre de 2009, és l'instrument de planificació de l'aigua pel període 2010-2015, articulat sota els principis de la Directiva 2000/60/CE i del text refós de legislació en matèria de l'aigua de Catalunya. El Pla estableix els objectius ambientals generals establerts per al conjunt de les masses d'aigua superficial i subterrània. Aquests objectius es tindran en compte en l'autorització de noves activitats que puguin malmetre el bon estat de les aigües, i la concessió de nous usos sobre el domini públic hidràulic.

Els objectius ambientals generals de les masses d'aigua superficial són:

- Prevenir el seu deteriorament.

- Protegir, millorar i regenerar totes les masses d'aigua superficial amb l'objectiu d'assolir el seu bon estat ecològic i químic.
- Reduir progressivament la contaminació i eliminar o suprimir gradualment els abocaments, les emissions i les pèrdues de substàncies perilloses i prioritàries.

Per a les masses d'aigua subterrània els objectius ambientals són:

- Evitar i limitar l'entrada de contaminants i evitar el deteriorament del seu estat.
- Protegir, millorar i regenerar totes les masses d'aigua subterrània i garantir l'equilibri entre les extraccions i l'alimentació d'aquestes masses.
- Invertir tota tendència a l'augment de la concentració de qualsevol contaminant com a conseqüència de la repercussió de l'activitat humana.

Els objectius generals del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya també inclouen els objectius específics definits en aquelles zones protegides que, per les seves característiques o per les dels usos que s'hi duen a terme, així ho requereixen.

En matèria de **Sanejament** es tindrà en compte el Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis Públics de Sanejament, i el PSARU 2005 – Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (aprovat el 3 de juliol de 2006, i que desenvolupa el Pla de sanejament de 1996).

El Pla sectorial d'abastament d'aigua a Catalunya (PSAAC) es troba actualment pendent d'aprovació.

Des del punt de vista del foment de l'estalvi i la reutilització de l'aigua, la principal norma a Catalunya és el Decret 21/2006 de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Aquesta norma estableix els paràmetres d'ecoeficiència que han de complir els edificis (art. 3).

En l'àmbit que ens ocupa també s'ha de tenir en compte la següent normativa:

- Pel Decret 328/1988, s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya.
- Decret 329/1988, d'11 d'octubre, pel qual es declara la sobreexplotació de determinats sectors dels aquífers subterranis o unitats hidrogeològiques
- Reial decret 1315/1992, de 30 d'octubre. Transposa la Directiva 80/68/CEE, de 17 de desembre de 1979, relativa a la protecció de les aigües subterranies contra la contaminació causada per determinades substàncies perilloses.
- Reial decret 995/2000, de 2 de juny. Transposa la Directiva 76/464/CEE, de 4 de maig, relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades al medi aquàtic de la comunitat, substituïda per la Directiva 2006/11/CE, de 15 de febrer de 2006.

- Per tal de garantir la qualitat de l'aigua, el planejament de tenir present el Decret 136/2009, d'1 de setembre, que té per objecte l'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables designades a Catalunya, en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de les dejeccions ramaderes, mitjançant els decrets 283/1998, de 21 d'octubre, i 476/2004, de 28 de desembre.

S'estarà al que estableix el Reglament del servei municipal d'abastament d'aigua potable dels municipis de Salou i Vila-seca, Aprovació definitiva: BOPT núm. 68 de data 23-03-2009 (pàg. 33 a 42).

La normativa en l'àmbit del risc d'inundació està inclosa en l'apartat de riscos ambientals.

3.1.4. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DEL PAISATGE

La principal normativa a escala europea és el Conveni europeu del paisatge, adoptat a Florència l'octubre de 2000 i al qual s'hi va adherir el Parlament de Catalunya a través de la Resolució 364/VI, de 14 de desembre de 2000. Aquest conveni té per objectiu promoure la protecció, la gestió i l'ordenament dels paisatges, tant aquells

que poden ser considerats remarcables com els paisatges quotidians i els paisatges degradats.

En l'àmbit de Catalunya, la norma més important és la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge i el Decret 343/2006 que la desenvolupa. Segons aquestes dues normes, en el planejament s'haurà de tenir en compte les unitats de paisatge, els objectius de qualitat paisatgística i les directrius de paisatge establertes pels anomenats catàlegs de paisatge, documents tècnics elaborats per als set àmbits d'ordenació territorial de Catalunya.

L'art. 2 de la Llei 8/2005 estableix els principis que han d'inspirar l'actuació dels poders públics en matèria de paisatge. D'aquests, els més directament aplicables al planejament urbanístic són:

- Afavorir l'evolució harmònica del paisatge d'acord amb els conceptes d'utilització racional del territori, de desenvolupament urbanístic sostenible i de funcionalitat dels ecosistemes.
- Preservar, amb l'adopció de mesures protectores del paisatge, el dret dels ciutadans a viure en un entorn culturalment significatiu.
- Considerar les conseqüències sobre el paisatge de qualsevol actuació d'ordenació i gestió del territori i valorar els efectes de l'edificació sobre el paisatge.

Altres principis de la Llei 8/2005 aplicables en matèria de paisatge:

- Reconèixer que el paisatge és un element de benestar individual i col·lectiu que, a més de valors estètics i ambientals, té una dimensió econòmica, cultural, social, patrimonial i identitària.
- Preservar els paisatges que, per llur caràcter natural o cultural, requereixen intervencions específiques i integrades.
- Millorar paisatgísticament les perifèries i les vies d'accés a les ciutats i les viles i, també, eliminar, reduir i traslladar els elements, els usos i les activitats que les degraden.
- Mantenir, millorar i la restaurar els paisatges agrícoles i rurals.
- Articular de forma harmònica els paisatges, amb una atenció particular vers els espais de contacte entre els àmbits urbà i rural i entre els àmbits terrestre i marí.
- Elaborar projectes d'integració paisatgística d'àrees d'activitats industrials i comercials i de les infraestructures.
- Fomentar les actuacions de les administracions locals i de les entitats privades en la promoció i la protecció del paisatge.
- Adquirir sòl per a incrementar el patrimoni públic de sòl en les àrees que es considerin d'interès per a la gestió paisatgística.
- Atribuir valor al paisatge com a recurs turístic.

El Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona (aprovació definitiva 28 de maig de 2010) defineix, per a cada unitat de paisatge, un conjunt d'objectius de qualitat paisatgística. Per altra banda, també identifica cartogràficament, per a les diferents zones o elements del territori,

quina mena d'objectius o d'estratègies serien les preferents per a la protecció, gestió i planificació del paisatge.

El sector *Els Castellots* de Salou es troba en la Unitat de paisatge: *Litoral del Camp*, paisatge agrícola comprés entre la primera línia urbanitzada i l'autopista AP-7 i on és possible contemplar mosaics de conreus llenyosos d'avellaners i oliveres, amb garrofers, amb algunes hortes molt productives i espais erms. Per aquesta unitat s'han definit els següents objectius paisatgístics en general:

- Mantenir el seu caràcter, els valors paisatgístics, naturals i productius ordenats sobre una xarxa de camins i itineraris i permetre l'ús social per part de la població.
- Conservar, posar en valor i permetre el gaudi per part de la població dels elements patrimonials amb més valor històric i cultural com torres de defensa, molins o mines d'aigua.
- Conservar elements identitaris propis de la Costa Daurada en les tipologies edificatòries dels nous complexos turístics, residencials i d'oci i en les obres d'urbanització i enjardinament dels espais públics.

D'altra banda, el Decret 343/2006, de 19 de setembre, regula, d'acord amb el Text refós de la Llei d'urbanisme i el Reglament d'urbanisme, els continguts dels estudis d'impacte i integració paisatgística, documents tècnics destinats a considerar les conseqüències que té sobre el paisatge l'execució d'actuacions, projectes d'obres o activitats i a exposar els criteris adoptats per a

la seva integració. De fet, tant el Text refós de la Llei d'urbanisme i el Reglament d'urbanisme incorporen diverses regulacions per garantir el manteniment dels valors del paisatge (per exemple, arts. 3.e i 3.f del Reglament).

3.1.5. MARC NORMATIU EN L'ÀMBIT DE LA PROTECCIÓ DE L'ATMOSFERA

3.1.5.1. Qualitat de l'aire

A escala europea destaca la Directiva 96/62/CE, de 27 de setembre, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient, entre d'altres³. Entre els objectius sobre els quals el planejament urbanístic pot tenir major capacitat d'incidència destaquen:

- Evitar, prevenir o reduir els efectes nocius per a la salut humana i pel medi ambient de la contaminació de l'aire.

³ Conveni sobre la Contaminació Atmosfèrica transfronterera a llarga distància (Ginebra, 1979); Directiva 96/61/CE, relativa a la prevenció i control integrats de la contaminació; Directiva 1999/13/CE, relativa a la limitació de les emissions de compostos orgànics volàtils causades per l'ús de dissolvents orgànics en determinades activitats i instal·lacions. Conveni d'Estocolm (2001); Directiva 2001/80/CE, sobre limitacions d'emissions a l'atmosfera de determinats agents contaminants procedents de grans instal·lacions de combustió; Estratègia temàtica sobre la contaminació atmosfèrica (2005).

- Mantenir una bona qualitat de l'aire ambient i millorar-la quan sigui necessari.

A nivell estatal, la llei 34/2007, de 15 de novembre, de *calidad del aire y porteción de la atmósfera*, té per objectiu establir les bases en matèria de prevenció, vigilància i reducció de la contaminació atmosfèrica amb la finalitat d'evitar, i quan això no sigui possible de reduir, els danys que d'aquesta es poden derivar per a les persones, el medi ambient i demés béns de qualsevol naturalesa.

A Catalunya la normativa bàsica és la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'Àmbit Atmosfèric, modificada per la Llei 6/1996, de 18 de juny. L'art. 5 d'aquesta normativa estableix que les informacions resultants dels mapes de vulnerabilitat i capacitat del territori han de servir de referència en la formulació del planejament urbanístic. Els mapes de vulnerabilitat indiquen el perill d'exposició a un contaminant en concret i els mapes de capacitat del territori determinen quina és la diferència entre la contaminació existent i el nivell màxim que pot assimilar el medi ambient sense superar el límits d'immissió legals.

D'altra banda, el Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de protecció de l'ambient atmosfèric, estableix que s'han de declarar zona de protecció especial les àrees on se superen els valors límit admissibles, i per tal

de restablir la qualitat de l'aire calen mesures a mitjà i llarg termini. Una vegada declarada una àrea zona de protecció especial, el Consell Executiu ha d'aprovar un Pla d'actuació que contingui les accions concretes necessàries per restablir la qualitat de l'aire a la zona.

3.1.5.2. Contaminació acústica

La principal normativa a escala europea, respecte a la **contaminació acústica**, és la Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental. Els seus objectius principals són: evitar, prevenir i reduir els efectes nocius de l'exposició al soroll ambiental i assentar unes bases que permetin elaborar mesures comunitàries per reduir els sorolls emesos per les principals fonts.

A escala estatal, destaquen la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll i els decrets que la desenvolupen: el Reial Decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel que fa a l'avaluació i gestió del soroll ambiental, i el Reial Decret 1367/2007, de 19 d'octubre, del soroll, en lo referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.

A Catalunya la principal norma és la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i el Decret 176/2009, de 10 de novembre, que la desenvolupa i n'adapta els annexos. Segons aquesta Llei, els ajuntaments han d'elaborar un mapa de capacitat acústica que zonifica el territori municipal en funció dels nivells d'immissió fixats com a objectius de qualitat. Un cop aprovat el mapa de capacitat acústica d'un municipi, el planejament urbanístic haurà de tenir en compte la sensibilitat de cada àrea i les normes aplicables per a les noves construccions en les zones de soroll. El Decret 245/2005, de 8 de novembre, fixa els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica. El Departament de Medi Ambient i Habitatge té a disposició dels municipis propostes de mapes de capacitat acústica de totes les poblacions de Catalunya.

El mapa de capacitat acústica de Salou (novembre de 2004) no analitza el sòl no urbanitzable, per tant, l'entorn més proper donarà una idea sobre la sensibilitat acústica de l'àmbit dels Castellots. Així doncs, el Vial de Cavet és zona de sensibilitat baixa, mentre que la zona que queda al sud de la carretera és de sensibilitat moderada. Amb aquest context, es conclou que el soroll no serà un factor crític a la zona dels Castellots.

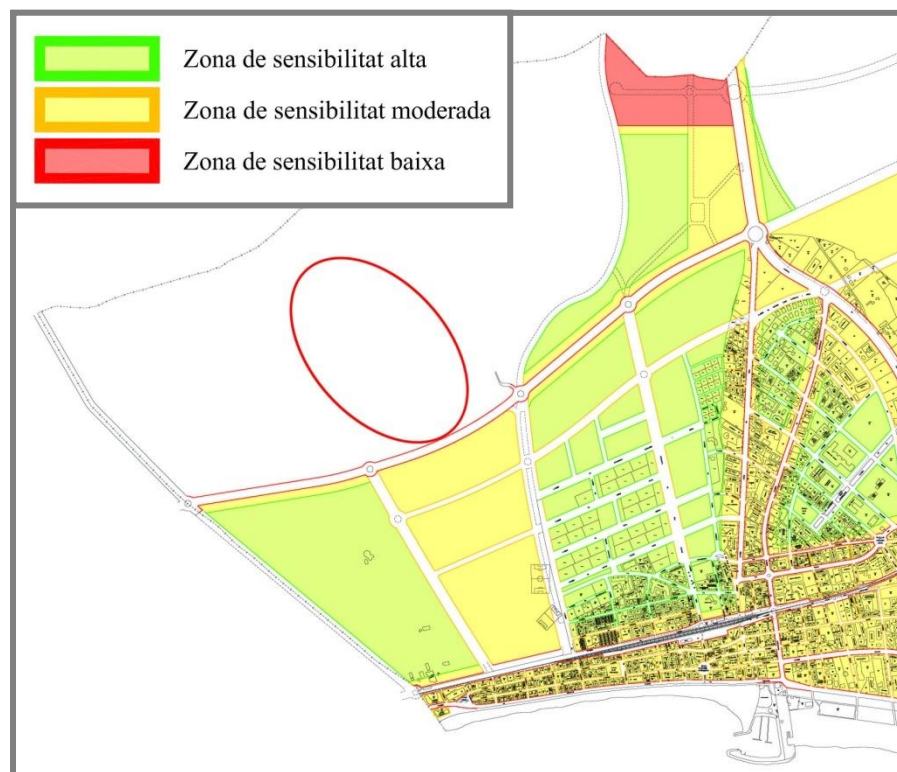


Figura 22: Mapa de capacitat acústica. Font: Ajuntament de Salou.

A les edificacions s'ha de donar compliment als requeriments relatius als soroll, establerts al Codi Tècnic de l'Edificació (aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març), i als especificats al Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en edificis.

3.1.5.3. Contaminació lluminosa

Pel que fa a la **contaminació lluminosa**, a Catalunya està vigent la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per la protecció del medi nocturn i el Decret 82/2005, de 3 de maig, que la desenvolupa. Aquesta normativa estableix que els ajuntaments han d'haver formulat un pla municipal d'adequació de la il·luminació exterior existent del municipi, d'acord amb el Mapa de la protecció envers la contaminació lluminosa i que ha servir de base a l'adequació de les instal·lacions. El planejament urbanístic municipal haurà de recollir les quatre zones de protecció (E1, E2, E3 i E4) que preveu aquest mapa i, si és el cas, les normes de caràcter general que se'n derivin.

3.1.5.4. Canvi climàtic

En matèria de canvi climàtic, existeixen diversos convenis i protocols internacionals i europeus, entre els quals figuren el Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, el Protocol de Kyoto per al citat conveni i l'Estratègia europea sobre el canvi climàtic, que marquen es objectius en la lluita contra el canvi climàtic i en la prevenció dels seus efectes adversos.

A Catalunya, davant les incertes dels potencials efectes d'aquest fenomen, el Govern de la Generalitat ha promogut una Estratègia catalana sobre el Canvi climàtic (Pla Marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya 2008-2012, aprovat el 7 octubre de 2008). Les línies d'actuació en les quals el planejament urbanístic municipal pot tenir major capacitat d'incidència són les següents:

- Increment de l'ús d'energies netes i renovables, especialment l'eòlica, com a mesura essencial en la lluita contra el canvi climàtic.
- Millora de l'eficiència energètica, especialment en el sector del transport.
- Foment de la mobilitat sostenible: un planejament territorial que incorpori els criteris de mobilitat sostenible i que penalitzi els escenaris que augmentin la mobilitat obligada.
- Promoció del transport públic i d'altres sistemes de transport que permetin reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
- Mesures de precaució per preveure, prevenir o reduir al mínim les causes del canvi climàtic i mitigar-ne els efectes negatius.
- Protecció i millora dels embornals i els dipòsits dels gasos amb efecte hivernacle.
- Reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.

3.1.6. ALTRES VECTORS AMBIENTALS

3.1.6.1. Sòl

Des de la UE i en el marc del VI PAMA es va iniciar una Estratègia per a la protecció del sòl mitjançant la qual es pretén lluitar contra la degradació del sòl produïda per les activitats humanes: l'erosió, la pèrdua matèria orgànica, la contaminació, el segellat, la compactació, la reducció de la biodiversitat, la salinització, les inundacions i els esllavissament de terres.

3.1.6.2. Residus

A nivell autonòmic, la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels Residus, modificada per la Llei 15/2003, afecta a tots els residus originats a Catalunya i els que es gestionen dins de l'àmbit territorial (exclosos els radioactius, recursos minerals i de cantera, explotacions agrícoles i ramaderes no perilloses, explosius, i desclassificats les aigües residuals i efluent gasosos).

El Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

També són d'aplicació els següents Plans i programes en matèria de residus:

- Programa de gestió de residus municipals de Catalunya 2007-2012 – PROGEMIC
- Pla d'acció per a la gestió de residus municipals a Catalunya 2005-2012
- Programa de gestió de residus de la construcció a Catalunya 2001-2006 -PROGROC- Aprovat pel Consell de Direcció de la Junta de residus (actualment Agència de Residus de Catalunya) el 28 de juny de 2001
- Pla territorial sectorial d'infraestructures de residus municipals 2005-2012 (aprovat pel Decret 16/2010, de 16 de febrer)

3.1.6.3. Energia

Pel que fa a qüestions d'energia, el Reglament d'Urbanisme estableix en l'article 3.e, que els models d'ocupació del sòl han de fomentar l'eficiència energètica mitjançant l'elecció d'emplaçaments i l'ordenació de manera que tinguin en consideració les condicions geogràfiques i climàtiques que poden influir en l'estalvi energètic i el millor manteniment de les edificacions.

Amb la finalitat d'estalvi energètic, les instal·lacions i els aparells d'enllumenat exterior han de complir els requeriments que estableix el Decret 82/2005, de 3 de maig pel qual s'aprova el

Reglament per al desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i al Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior, i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

D'altra banda, el Codi Tècnic de l'Edificació (aprovat pel Reial Decret 314/2006, de 17 de març) i el Decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis estableixen paràmetres d'ecoeficiència que han de complir els edificis en relació a l'energia (art. 4). Destaquen els següents:

- Disposar d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica, d'acord amb diversos criteris.
- Aplicar solucions constructives i d'aïllament tèrmic a les parts massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis.

També és d'aplicació el Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015 (aprovat l' 11 octubre de 2005), que s'encarrega de preveure la futura política energètica de Catalunya, les mesures necessàries per donar un impuls decidit a aquesta tecnologia, amb l'objectiu d'assolir un grau de desenvolupament suficient per garantir un mercat estable en el temps i, en aquest sentit, considerar prioritari impulsar i recolzar les

iniciatives de recerca i desenvolupament per millorar la tecnologia, fer-la més eficient i disminuir la relació cost i producció d'energia.

3.1.7. RELACIÓ DEL PLA ESPECIAL AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

Pla Territorial General de Catalunya (1995)

Té, entre altres, els següents objectius:

- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica.
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori.
- Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori.
- Moderar el consum del sòl.
- Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori.
- Fomentar una distribució equilibrada del creixement per tal d'assolir nivells de renda adequats en tot el territori.
- Promoure un creixement ordenat de les implantacions sobre el territori per tal d'afavorir una eficàcia més gran de les activitats econòmiques i una millor qualitat de vida.

Pla territorial del Camp de Tarragona (12 de gener de 2010)

Els objectius ambientals del Pla es concreten en 11 fites que es poden agrupar en tres grans àmbits: espais oberts i paisatge, assentaments i ocupació del sòl, i mobilitat i ambient atmosfèric. La relació d'objectius ambientals en cadascun d'aquests àmbits és la següent:

Espais oberts i paisatge

1. Protegir els espais naturals de valor i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial.
2. Preservar els sòls agrícoles pel seu valor agronòmic, natural, paisatgístic i ambiental.
3. Conservar i promoure la singularitat i excel·lència dels paisatges del Camp de Tarragona.
4. Protegir les zones actives en el cicle de l'aigua i els recursos hídrics: capçaleres hidrogràfiques, zones de recàrrega d'aqüífers, zona fluvial i sistema hídric en general.

Assentaments i ocupació del sòl

5. Establir un model d'implantació que contingui el consum de sòl i minimitzi la dispersió, les necessitats d'infraestructures i la fragmentació territorial.
6. Minimitzar la dispersió de les edificacions i instal·lacions en sòl no urbanitzable.

7. Afavorir les localitzacions i formes d'implantació territorial més eficients en relació al cicle de l'aigua i que garanteixin la prestació dels serveis d'abastament i depuració.
8. Deixar lliures d'ocupació les àrees que presentin un risc més gran d'origen natural o antròpic.

Mobilitat i ambient atmosfèric

9. Frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada.
10. Afavorir modes de transport més eficients per minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum d'energia.
11. No superar la capacitat de càrrega en relació a la contaminació atmosfèrica a les zones sensibles.

Segons el Pla territorial del Camp de Tarragona, l'àmbit d'estudi es troba en sòl no urbanitzable de *protecció preventiva*, és a dir, sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial, sense perjudici de la capacitat de modificar aquesta condició per part del POUM. Els criteris a tenir en compte per aquest tipus de sòl queden recollits en el Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona i en el POUM de Salou, que s'expliquen a continuació.

Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona

Va ser aprovat inicialment el 21 d'abril de 2010 per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona. Aquest pla concreta amb un major nivell de detall les directrius que emanen de figures de planejament superiors, com és el Pla territorial parcial del Camp de Tarragona, i permet atendre millor la singularitat del territori que abasta.

El PDU recull les categories de protecció establertes pel Pla territorial parcial del Camp de Tarragona i tots els àmbits inclosos en cadascuna d'elles. Alguns dels principals criteris mediambientals són:

- Minimitzar el consum de sòl.
- Salvaguardar la població dels riscos naturals i tecnològics.
- Vincular la planificació dels usos del sòl amb la de la mobilitat.
- Conservar els hàbitats d'interès.
- Protegir els sòls productius.
- Garantir la funcionalitat dels elements connectors.
- Ordenar i gestionar els sòls ocupats per elements d'interès natural.
- Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge
- Preservar el patrimoni cultural
- Assegurar la gestió dels materials i els residus

Cada un d'aquests objectius es concreta amb un conjunt de criteris específics a tenir en compte (veure pàgina 18 de la memòria del PDU).

- El PDU distingeix entre els *sòls de protecció preventiva* de caràcter *ordinari* – no sotmesos a proteccions específiques - i els *sòls restringits* pels seus valors reconeguts en els respectius planejaments municipals vigents o en tràmit d'aprovació inicial, o pel PDU.
- Les àrees del sòl restringit no podran incorporar-se com a eventual sòl urbanitzable, per part dels planejaments municipals fins que el sòl urbà, l'urbanitzable i el de protecció preventiva de caràcter ordinari del terme municipal s'hagin exhaurit en un 75% de la seva extensió, o bé, si prèvia declaració d'interès públic per part de l'administració responsable de l'ordenació territorial i urbanística es considerés necessària la seva ocupació i/o transformació per a instal·lacions, infraestructures, urbanització i edificació d'usos i activitats no localitzables per les seves característiques en el sòl urbà o urbanitzable municipals.

A títol informatiu, ja que el Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona es troba en fase aprovació inicial en el moment de redacció del present document, el sector Els Castellots se situaria en sòl no urbanitzable de protecció preventiva tot quedant afectat per les dues tipologies, ordinari i restringit, tal com s'intueix en

la figura següent. (Degut al format del plànol original (pdf) no es pot situar de forma exacta el límit de l'àmbit a sobre).

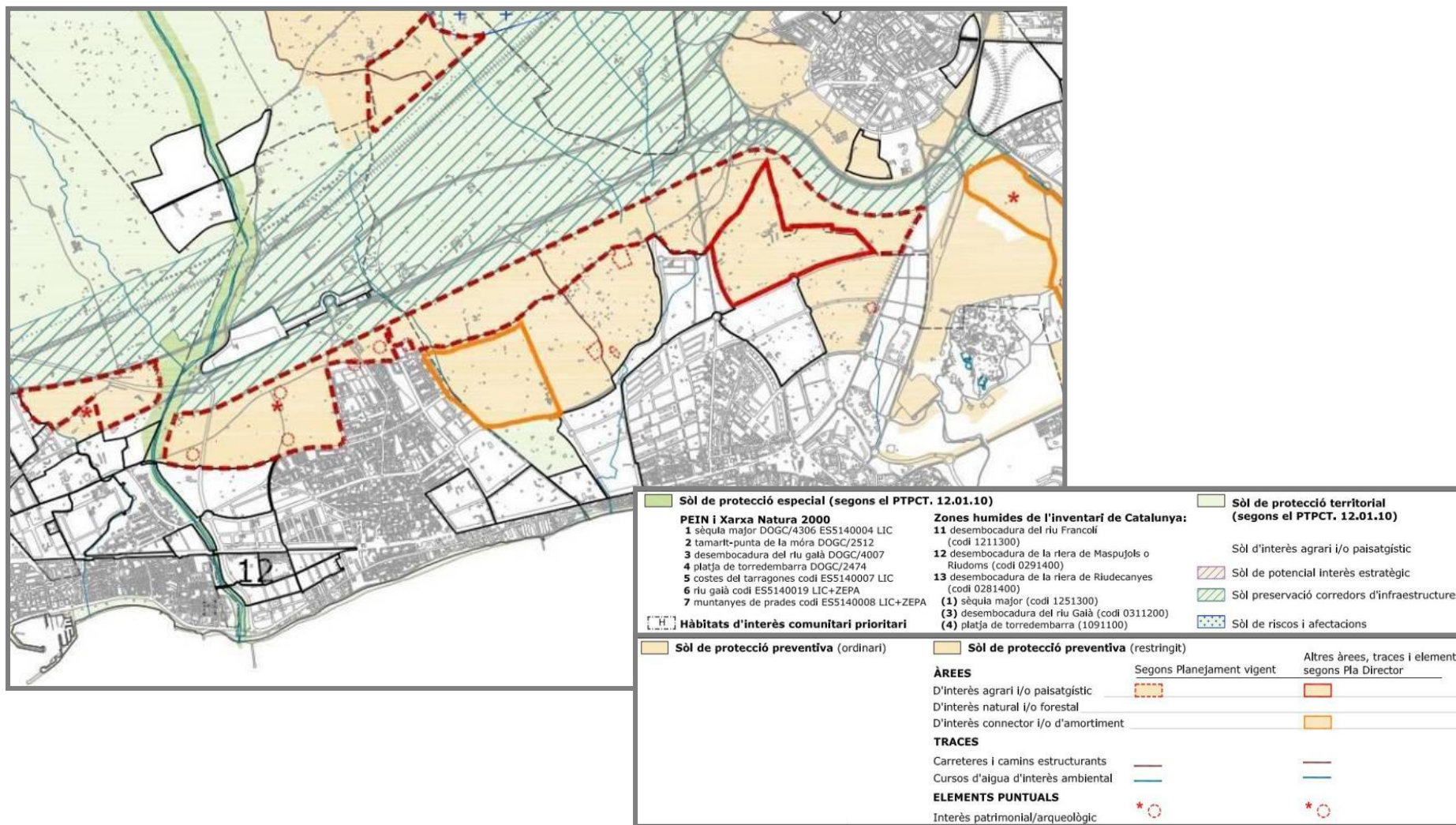


Figura 23: Ordenació dels espais oberts. Font: Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona (aprovació inicial d'abril de 2010).

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Salou. En el TÍTOL VI del Capítol d'ordenances urbanístiques del POUM s'estableixen les disposicions per a la regulació del sòl no urbanitzable (SNU), les finalitats de la qual són les següents:

- a) Garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible.
- b) Establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable.
- c) Establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

Les intervencions en sòl no urbanitzable hauran d'assegurar el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn en què s'emplacen, amb les condicions específiques que s'assenyalen en les normes del POUM per a cada tipus de sòl i d'ús dins el marc de la sostenibilitat.

Altres plans d'aplicació:

- Decret 95/2005, de 31 de maig, pel qual s'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- Llei de l'Esport, aprovada pel Decret legislatiu 1/2000, de 31 de juliol.

3.2. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS EN LA REDACCIÓ DEL PLA

S'han definit els objectius i criteris ambientals a adoptar en pel Pla especial d'acord amb els objectius determinats pels plans, programes, directives i directrius a àmbit internacional, nacional i local, que s'han exposat a l'apartat anterior.

El principal objectiu ambiental es pot resumir a **reduir la petjada ecològica per tal de configurar un model sostenible, perdurable en el temps i solidari amb la resta del planeta**. Aquest gran objectiu es concreta en sub-objectius i criteris, que s'han jerarquitzat atenent a la seva importància en el context territorial de Salou.

Sostenibilitat global del model d'ordenació

Objectiu: Minimitzar el consum del sòl i racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model urbanístic globalment eficient i atent als condicionants ambientals existents.

- Introduir criteris de prevenció de l'erosió i reutilització de sòls:
 - ✓ El disseny de la geometria dels talussos de terres permanents han de presentar un pendent màxim de 3H:2V, sempre d'acord amb les prescripcions dels estudis geotècnics, de tal manera que se'n garanteixi l'estabilitat a

llarg termini, es previngui l'erosió, es faciliti la revegetació i es limitin les pèrdues de sol (d'acord amb els criteris de la FAO).

- ✓ El projecte ha de preveure el decapatge i preservació de la terra vegetal per ser utilitzada posteriorment en les àrees a enjardinar o restaurar.
 - ✓ Adaptar l'ordenació a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques del terreny, reduint al màxim els moviments de terres.
- Regenerar i reutilitzar les zones degradades o abandonades.

Objectiu: Fomentar l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica.

- Escollir els emplaçaments i l'orientació amb les condicions geogràfiques i climàtiques adequades:
 - Considerar els fluxos naturals d'aire (els vents topogràfics) a l'hora de dissenyar els edificis per tal d'afavorir la ventilació natural a l'estiu i/o la protecció contra vents dominants (no la protecció contra vents topogràfics, ja que aquests afavoreixen la ventilació natural).
 - Prioritzar la tipologia d'edifici de doble orientació preferentment amb orientació sud d'una de les façanes, i pels edificis de doble orientació l'orientació NE-SO i NO-SE.

- Adoptar mesures d'estalvi energètic. El Decret 21/2006 esmenta, ordenades de més a menys eficients, les següents solucions constructives:
 - Construcció de façanes ventilades quan aquestes estan orientades cap al SO.
 - Construcció de cobertes ventilades en els edificis.
- Adoptar i facilitar l'ús prudent i eficient dels recursos i fomentar el consum i la producció sostenibles.
 - Es prioritza utilitzar dispositius d'alta eficiència en els enllumenaments exteriors, com ara làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) i de baixa pressió (VSBP) o LED.
 - Aplicació de mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors).
- Maximitzar la generació d'energia amb energies renovables, per exemple per obtenir la climatització (calefacció/refrigeració). Detallar, en els projectes d'edificació, el percentatge de la demanda energètica coberta amb energies renovables i descriure les tecnologies emprades.

Objectiu: Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.

- Prioritzar en les actuacions urbanitzadores la utilització de materials i productes de llarga durada, reutilitzables o reciclables i, en general, materials i productes que disposin de distintius de garantia de qualitat ambiental.
- Reduir al màxim els moviments de terres i, sempre que sigui possible, preveure'n la reutilització en la mateixa obra o en altres obres autoritzades.

Objectiu: Complir els requisits de disseny i construcció sostenibles i promoure l'arquitectura i les tècniques de construcció d'alta qualitat.

Biodiversitat urbana, permeabilitat ecològica i patrimoni natural en general

Objectiu: Protegir la connexió territorial de la xarxa d'espais oberts.

- Conservar els peus arboris i conjunts arbrats amb especial valor, així com les masses de vegetació naturals preexistents d'especial interès.
- ✓ Millorar l'estat de conservació del bosc de pi blanc amb l'eliminació dels peus més dèbils.
- ✓ Conservar tots els peus de garrofers que fan de llinar del bosc de pi blanc.

- ✓ Conservar tots els garrofers assenyalats al mapa de vegetació que se situen a la part més septentrional de l'àmbit.
- ✓ Conservar el màxim de garrofers i oliveres possible de la resta de l'àmbit, especialment si coincideix amb la vora d'un camí del projecte o amb zones verdes de les instal·lacions.
- Adoptar els següents criteris per a la tria d'espècies vegetals a les zones verdes i espais lliures urbans:
 - ✓ Adequar-se a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació.
 - ✓ Presentar baixes necessitats hídriques i simplicitat de manteniment.
 - ✓ No necessàriament seran espècies autòctones, però no s'utilitzaran espècies amb demostrat comportament invasor. En aquest sentit, la detecció d'espècies invasores en les zones a urbanitzar requereix el seu control o la seva retirada immediata per evitar-ne la propagació, i la gestió dels residus vegetals es farà de manera que no generi noves dispersions.
 - ✓ D'aquesta manera, s'eliminarà la canya (*Arundo donax*) per evitar la seva dispersió cap a zones humides i de ribera.

Objectiu: Prevenir els incendis forestals.

- S'han d'establir les mesures de prevenció d'incendis forestals i les franges de seguretat i protecció al llarg del vial establertes a la normativa aplicable (Decret 130/1998, de 12 de maig).

- No es podran plantar espècies dels gèneres que recull el Decret 42/2007, de 20 de febrer, pel qual s'estableixen mesures de prevenció del foc bacterià.
- ✓ Aquests gèneres a evitar són: *Amelanchier*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Eriobotrya*, *Malus*, *Mespilus*, *Photinia davidiana*, *Pyracantha*, *Pyrus* i *Sorbus*.

Cicle de l'aigua

Objectiu: Minimitzar el consum d'aigua i fomentar l'estalvi i la reutilització.

- Maximitzar la utilització de les aigües pluvials, assegurant-se de que les edificacions recullin les aigües pluvials de les teulades i de les cobertes planes i que prevegin els dipòsits per a l'emmagatzematge amb les dimensions necessàries.
- Implantar, sistemes automàtics temporitzats per al reg nocturn.
- Adoptar en els projectes sistemes estalviadors d'aigua (control de la pressió de l'aigua d'entrada, mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes, aparells sanitaris i de reg; captació, emmagatzematge i reutilització d'aigua de pluja i d'aigües de piscines, etc.).

Objectiu: Protegir l'aigua com a recurs natural.

- Utilitzar en la jardineria d'espais públics i privats espècies vegetals adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona.
- Preveure mesures per evitar l'aprofitament incontrolat i l'afecció a l'aqüífer.
- Adequar els creixements i les activitats consumidores d'aigua a la disponibilitat actual i futura d'aquest recurs.
- Minimitzar la impermeabilització de la superfície del sòl.
- Minimitzar l'ús de fertilitzants i herbicides per evitar que s'escolin al freàtic i a l'aqüífer Baix Francolí.
- Utilitzar un sistema impermeabilitzant per reutilitzar l'aigua resultant del drenatge.

Qualitat del paisatge**Objectiu: Mantenir els elements d'estructuració i de connectivitat dels paisatges i controlar-ne la seva fragmentació.**

- Crear pantalles vegetals per protegir l'exterior de l'impacte visual de les instal·lacions com les graderies o edificis.
- Prioritzar l'ús d'espècies arbòries com el garrofer, l'olivera o l'avellaner a fi de no crear discordança amb l'entorn agrícola.

Objectiu: Incorporar les prescripcions adequades perquè les construccions i les instal·lacions s'adaptin a l'ambient on estiguin situades.

- Ordenar els volums de les edificacions en relació amb les característiques del terreny i del paisatge, tot establint criteris per a la seva disposició i orientació pel que fa a la seva percepció visual. Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.
- Exigir la integració visual de les instal·lacions de serveis tècnics en superfície, amb el seu soterrament sempre que resulti possible, especialment en el cas de les instal·lacions de transport d'energia elèctrica o similars.
- Adoptar les mesures establertes pel POUM pel que fa a les tanques (veure capítol anterior).

Ambient atmosfèric**Objectiu: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants (contaminació atmosfèrica, acústica, lumínica i electromagnètica).**

- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.

- Es tindran en compte les disposicions del Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament per al desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, en particular pel que fa a:
 - Tipus de làmpades segons la classificació de la zona on s'ubica l'actuació.
 - Percentatge màxim de flux d'hemisferi superior del pàmpol d'un llum.
 - Enlluernament pertorbador màxim en il·luminació exterior de tipus viari.
 - Índex màxim d'enlluernament en enllumenats per a vianants.
 - Il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals.
 - Il·luminació mitjana màxima en zones destinades a trànsit de vehicles i/o al pas de vianants.
 - Intensitat lluminosa màxima emesa en direcció a àrees protegides (E1).

- Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.
- Acumular la fracció vegetal produïda pel manteniment de la gespa i les zones verdes per gestionar-la a la deixalleria municipal de Salou.

Objectiu: Sostenibilitat en els materials i sistemes constructius.

- Prioritzar l'ús de sistemes constructius industrialitzats o prefabricats en l'edificació, els quals permeten reduir considerablement la generació de residus durant la fase d'obra i optimitzen el cicle de vida de producció del material.
- Prioritzar els productes locals, fabricats o extrets de l'entorn proper, atès que la reducció de la distància de procedència dels materials comporta una disminució important del consum energètic total.

Gestió de residus

Objectiu: Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus.

- Portar a la deixalleria municipal tots els residus de fracció vegetal que es produeixin durant les obres de construcció.

4. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA

En aquest apartat s'exposen les diferents alternatives proposades per al Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots i s'avaluen en funció dels objectius establerts a l'apartat 3.2. La idea central del projecte pel que s'ha elaborat el PEU és crear un complex esportiu amb aproximadament 10 camps de futbol (segons l'alternativa) amb les instal·lacions adjacents d'aparcament, bar, vestuaris, aules, etc. Durant la evaluació ambiental del Pla Especial s'han considerat dues alternatives, que difereixen sensiblement en l'àmbit i en major grau en la distribució dels camps de futbol.

4.1. L'ALTERNATIVA 0

L'alternativa zero consisteix en no realitzar cap tipus d'actuació a la zona.

L'àmbit en el que s'ubica el projecte es troba en sòl no urbanitzable i posseeix un marcat caràcter agrícola. Tot i això, les parcel·les afectades pel Pla Especial Urbanístic actualment es troben abandonades. La tendència dels darrers anys cap a l'abandó dels

campes de conreu descarta la possibilitat de recuperació de l'activitat agrària.

El Pla Especial inclou la zona on es va dur a terme una activitat extractiva de graves, àrea que no va ser restaurada en condicions i que actualment es troba bastant degradada per la proliferació d'un herbassar cobert en bona mesura per canya. En aquest sentit, l'alternativa zero no compleix amb l'objectiu ambiental adoptat sobre la regeneració i reutilització de les zones degradades o abandonades.

A causa de la manca d'aprofitament de l'àmbit d'estudi, amb l'impacte paisatgístic resultant i el perill de propagació d'incendis per la proliferació d'herbassars i la presència d'una plantació de pi blanc en mal estat, l'alternativa 0 no sembla la més adient.

Per la seva proximitat al nucli urbà de Salou i pel risc de degradació i d'incendi que presenten seria recomanable que aquests terrenys tinguessin algun ús, sempre i quan sigui respectuós amb l'entorn i els recursos de la zona.

4.2. L'ALTERNATIVA A

4.2.1. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA A

L'entrada a les instal·lacions se situa al sud de l'àmbit d'estudi, a tocar de la carretera T-325, on es troba una zona d'aparcament per cotxes i autobusos. En aquesta zona també s'hi ubica un edifici (edifici C) destinat al control dels accessos, magatzem i altres funcions i, també, se situa la caseta del guarda (edifici B).

Un vial travessa tot l'àmbit sud des de l'entrada fins arribar a la zona on se situa el bosc. En aquest trajecte, 4 camps de futbol queden a l'est i altres tres a l'oest. L'orientació d'aquests camps és NO-SE amb l'objectiu de causar el menor perjudici possible pel que fa al sol en la franja horària que es preveu que hi haurà més afluència o demanda.

L'edifici principal (edifici A) se situa en la franja on està el bosc de pi blanc. Aquest bosc es manté com a zona verda i l'edificació se situa a continuació del mateix, cap al NE. Es tracta d'una construcció d'una planta (PB) i de només un mòdul amb les següents funcions: bar, cuina, sala social, aules didàctiques, serveis sanitaris, magatzem, diversos vestuaris, infermeria i sala de massatges. Entre l'edifici i l'arbrat de pi blanc s'ubica la piscina de 4 carrils i, també, passa el vial que donarà accés a la zona nord.

En aquesta zona nord se situen dos camps de futbol amb orientació NE-SO. El vial d'accés transcorre per l'oest del camps i acaba en una petita construcció (edifici D) amb funció de magatzem i serveis sanitaris.

La resta de la part nord quedarà com a zona verda, excepte per un petit camp de futbol que se situa a l'extrem més nord de l'àmbit d'estudi.

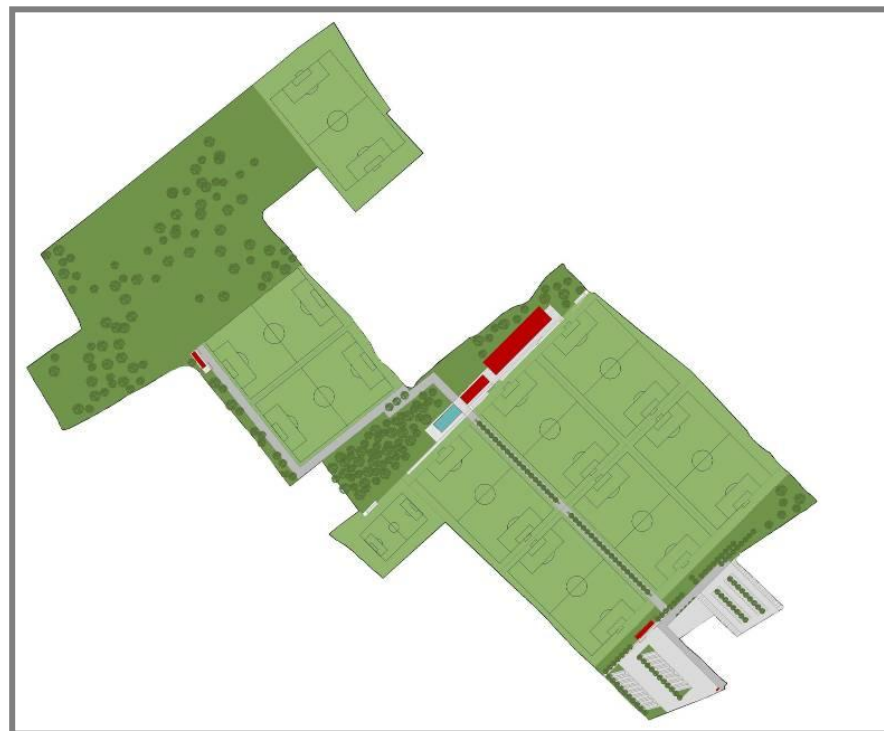


Figura 24: Plànol de l'alternativa A. Font: Milà Arquitectes.

4.2.2. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA A

Pel que fa als objectius establerts dins el grup de sostenibilitat global del model d'ordenació, aquesta alternativa presenta un problema. És que l'orientació dels camps de futbol proposada implica un moviment de terres important per tal de corregir el problema de desnivell del terreny, que tot i que sigui lleu resulta suficient com per què calgui l'esmentat moviment. A més a més, aquesta alternativa no presenta cap solució al problema de l'erosió del sòl que es pot donar pel talús que separa els camps de futbol de l'edifici principal. Aquest aspecte resulta important ja que les pluges torrencials típiques mediterrànies resulten molt erosives i poden ocasionar més d'un problema en el manteniment del talús.

Des del punt de vista de la racionalització del consum de sòl, hi ha dos aspectes a considerar. El primer és que l'edifici principal es compon d'un sol mòdul compacte, evitant la dispersió del sòl edificat, fet que es considera com a aspecte positiu.

El segon és la ubicació del camp de futbol més septentrional, que es troba totalment aïllat de la resta d'instal·lacions i no presenta cap camí d'accés per arribar-hi. Aquesta opció comporta la fragmentació paisatgística de l'àmbit per dues raons: per una banda, la ubicació del camp de futbol implica l'eliminació dels garrofers de la zona nord que s'han proposat conservar a l'apartat d'objectius ambientals. Per l'altra

banda, la no existència de cap camí que connecti aquest camp amb la resta de les instal·lacions provocarà la degradació de l'espai comprès entre el camp i el final del camí.

L'eficiència energètica en l'edificació és un concepte que cada cop està agafant més força, sobretot dins el context de l'estalvi energètic. L'alternativa A no presenta cap mesura en aquest aspecte.

Pel que fa a la conservació de l'arbrat original, aquesta alternativa conserva el bosc de pi blanc i la part més septentrional de l'àmbit d'estudi, afavorint així la connectivitat paisatgística.

Com a conclusió, es pot dir que l'alternativa A presenta mancances en l'ecoeficiència de l'edificació, preveu moviments de terres que es poden evitar amb un altra ordenació de l'espai i no presenta solucions a l'erosió del talús. Com a aspecte positiu cal ressaltar que conserva bona part de l'arbrat original.

4.3. ALTERNATIVA B

4.3.1. DESCRIPCIÓ DE L'ALTERNATIVA B

Aquesta alternativa difereix en diversos aspectes pel que fa a l'alternativa A, entre d'altres, la delimitació de l'àmbit del pla, en descartar de l'àmbit un espai situat en l'extrem nord-est, i incorporar dues parcel·les a l'oest. A causa d'aquest canvi, el camp de futbol situat a l'extrem nord-est desapareix en la present alternativa.

L'entrada a les instal·lacions, igual que en l'alternativa A, se situa al sud de l'àmbit d'estudi, a tocar de la carretera T-325, on es troba una zona d'aparcament per cotxes i autobusos. En aquesta zona també s'hi ubica un edifici (edifici C) destinat al control dels accessos, magatzem i altres funcions i, també, se situa la caseta del guarda (edifici B).

El vial que uneix la zona d'aparcament amb la zona de l'edifici principal (edifici A) travessa l'àmbit d'estudi pel mig, de tal manera que queden 4 camps de futbol cap a l'oest i altres tres a l'est. A diferència de la primera alternativa, l'orientació dels mateixos és de NO-SE. Tot i que no sigui l'orientació idònia pel que fa a la posició del sol a les hores de major demanda dels equipaments, aquest model permet reduir considerablement el moviment de terres previ a la construcció del complex esportiu.

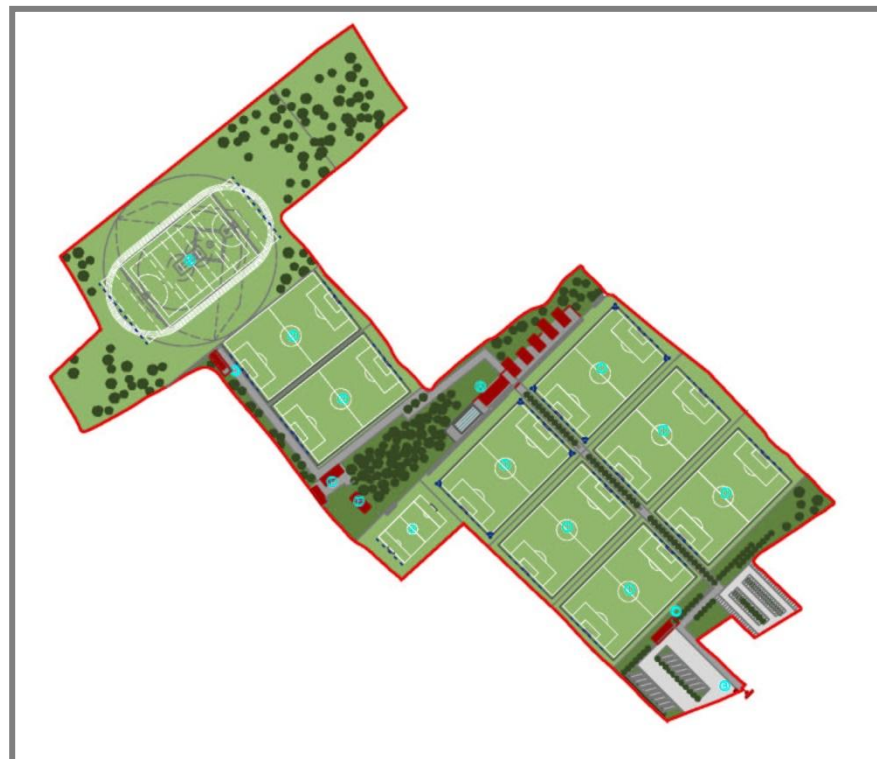


Figura 25: Plànol de l'alternativa B. Font: Milà Arquitectes.

De la mateixa forma que en l'alternativa A, el vial arriba a la zona de bosc i edifici principal, on la distribució de les instal·lacions és diferent respecte a la primera proposta. En aquesta alternativa, l'edifici A és una construcció formada de varies peces unides per un únic element de coberta, separades entre sí per tal de permetre la visió de les

zones arbrades que es troben darrera seu. L'edifici també queda travessat pel vial central per on es produeixen els accessos a tot l'àmbit, de manera que a un costat queden els cinc cossos directament relacionats amb l'activitat esportiva, i a l'altre, la zona social amb sala de jocs i bar directament relacionats amb la piscina i l'arbreda existent.

Cadascun dels cinc cossos es destina a resoldre les diferents necessitats de l'activitat a desenvolupar-hi: un primer amb dues aules docents; un segon amb el gimnàs; un tercer amb els vestuaris per a entrenadors i àrbitres, l'infermeria, la sala de massatges, trasters i els serveis generals; un quart amb els vestuaris per a jugadors i, per últim, un cinquè amb una zona per a magatzem i una per a instal·lacions.

El vial dóna accés a la part nord dels Castellots, on se situen tres camps i l'edifici D de funció magatzem i serveis sanitaris. Els dos primers camps tenen el mateix disseny que en l'alternativa A. No obstant, a la part més septentrional s'ubica un nou camp multifuncional de dimensions superiors als camps esmentats fins ara. D'acord amb el plànols del projecte, tot el voltant d'aquest camp és zona verda on es respectarà l'arbrat existent actualment.

Els materials plantejats per tota la intervenció, a l'igual que la pròpia implantació, busquen la integració amb l'entorn, de manera que els

diferents edificis es resolen amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, jugant amb la separació entre elles per protegir o deixar entrar els rajos solars segons interressi.

4.3.2. AVALUACIÓ DE L'ALTERNATIVA B

El primer grup d'objectius adoptats al present Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar és la sostenibilitat global del model d'ordenació, on l'alternativa B presenta solucions a diversos aspectes que es plantegen. Per una banda, l'orientació del camp de futbol permet minimitzar el moviment de terres per a la correcció del desnivell. També es dóna solució a la problemàtica de l'erosió mitjançant la ubicació de la graderia al talús aprofitant el desnivell existent actualment.

Pel que fa a l'ecoeficiència i l'estalvi energètic, l'edifici principal de l'alternativa B presenta una orientació de NE-SO adaptant-se a les condicions climàtiques de la zona. A més a més, la façana dels diferents mòduls disposaran d'una coberta de fusta adaptable a les necessitats d'insolació de cada moment.

La separació de l'edifici principal en 5 mòduls no és l'opció més sostenible des del punt de vista de racionalització de l'ocupació del

sòl, perquè augmenta la superfície afectada. De totes maneres, l'edifici està dins d'un espai tancat que en tota la seva extensió es veu afectat pel complex esportiu, per tant, aquest aspecte no resulta tan negatiu si es compara amb una zona que estigui completament oberta. A més a més, des del punt de vista de la integració paisatgística constitueix una barrera menys compacte que no pas un edifici d'un sol bloc.

Pel que fa a la biodiversitat existent i al paisatge, aquesta alternativa preveu la desnaturalització de la part més septentrional de l'àmbit d'estudi, en la que només es respectarà l'arbrat existent a les vores del camp multifuncional en forma de zona verda. Aquest aspecte augmenta la fragmentació paisatgística tot i que es podria disminuir mitjançant mesures correctores. Pel que fa al bosc de pi blans i els garrofers que l'envolten, aquests es respecten i s'inclouen al projecte com a zona verda.

Com a conclusió, es pot dir que aquesta alternativa minimitza el moviment de terres necessari per a la construcció i dona solució al problema de l'erosió del talús mitjançant la ubicació de la graderia. També cal remarcar l'intent d'assolir l'objectiu ambiental de l'estalvi energètic amb l'orientació de l'edifici principal i amb la coberta de fusta adaptable a les necessitats del moment.

4.4. Justificació ambiental de l'alternativa adoptada

Per tot l'exposat als apartats 4.2 i 4.3, l'alternativa B és la que millor s'adapta als objectius ambientals establerts.

La superfície afectada per les dues propostes és la mateixa i probablement l'àmbit s'envoltarà amb una tanca per la seguretat de les instal·lacions. Amb aquesta situació, la superfície afectada es pot considerar que és la mateixa. Partint d'aquest punt, i dins els límits del projecte, l'alternativa B optimitza l'ocupació del sòl perquè en una mateixa superfície afectada inclou un camp multifuncional que la primera alternativa no contempla. A més, a causa de la naturalesa dels camps de futbol, la permeabilitat del sòl es veu gaire reduïda.

L'ecoeficiència i l'estalvi energètic de l'edifici principal es troba molt més desenvolupat a la segona proposta que no pas a la primera, sense tenir en compte la millora que s'ofereix pel que fa al gaudir de l'espectacle esportiu tant des de l'edifici com de la graderia.

Respecte a la conservació del patrimoni natural existent a la zona i la connectivitat paisatgística, totes dues alternatives resulten molt semblants pel que fa als efectes que tindran sobre el medi ambient.

Mediterrània de Geoserveis, SL, resta a la vostra disposició per a tots aquells comentaris o aclariments que, pel que fa a aquest estudi, ens vulgueu fer.

Cambrils, juliol de 2010



Fàtima Sarrà Moretó

Cap de l'Àrea de Medi Ambient
Biòloga col·legiada núm. 14755-C

Laboratori d'assaigs acreditat per la Generalitat de Catalunya
en l'àmbit de la Mecànica del Sòl:

- Proves in situ (GTC)
- Assaigs de laboratori (GTL)

GEOTÈCNIA

HIDROGEOLOGIA

MEDI AMBIENT



Passeig La Salle 9, 1r 1a
43850 CAMBRILS
Tel 977 368 089 Fax 977 368 046
info@geomediterrania.com

Av. Josep Tarradellas 91-95, entl. 2n esc. dta.
08029 BARCELONA
Tel 93 363 43 99/98 Fax 93 363 43 97
barcelona@geomediterrania.com

18.7 Informe de Sostenibilitat Ambiental

E 3 4 2 5
**Pla Especial Urbanístic
d'actuació específica**
D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Novembre 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA MILÀ ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME

INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL
Pla Especial Urbanístic
Activitat esportiva al sector Els Castellots, Salou



Novembre 2010



Equip tècnic

Coordinadora

Fàtima Sarrà Moretó. Biòloga

Tècnics

Aida Felip Pujals. Geòloga

Alba Molas Gregorio. Geòloga

Col·laboradors

Matxalen Pauly Salinas. Ambientòloga

ÍNDEX			
1 INTRODUCCIÓ	4	2.3 USOS DEL SÒL	15
1.1 MOTIVACIÓ DEL PRESENT INFORME	4	2.4 VEGETACIÓ	16
1.2 MARC NORMATIU DE L'INFORME	4	2.5 FAUNA	20
1.3 RELACIÓ DEL PLA ESPECIAL AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES	6	2.6 PAISATGE I CONNECTIVITAT	21
1.3.1 PLA TERRITORIAL PARCIAL DEL CAMP DE TARRAGONA	6	2.7 MEDI CULTURAL	27
1.3.2 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA	7	2.8 MOBILITAT	29
1.3.3 PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE SALOU	9	2.9 CONTAMINACIÓ LUMÍNICA I ACÚSTICA	30
1.4 CONSIDERACIONS SOBRE SI CAL SOTMETRE EL PROJECTE DERIVAT AL PROCEDIMENT D'AVAUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL	10	2.10 QUALITAT DE L'AIRE	32
1.5 UBICACIÓ DE L'ÀMBIT D'ESTUDI ELS CASTELLOTS	10	2.11 RESIDUS	34
1.6 CONTEXT URBÀ	11	2.12 CICLE DE L'AIGUA	34
2 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALS RELLEVANTS DELS CASTELLOTS	13	2.13 RISCOS AMBIENTALS I PLANS D'EMERGÈNCIES	35
2.1 MEDI FÍSIC	13	2.13.1 RISC D'INUNDACIÓ	35
2.2 CLIMATOLOGIA	14	2.13.2 RISC D'INCENDI FORESTAL	36
		2.13.3 RISC INDUSTRIAL	37
		2.14 SÍNTESI DELS ASPECTES AMBIENTALS RELLEVANTS	38
		3 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS	40
		3.1 OBJECTIUS, DIRECTRIUS I OBLIGACIONS ESTABLERTS PER LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA I LOCAL	40

3.2 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS EN LA REDACCIÓ DEL PLA	50	RECURSOS NATURALS I D'INFRASTRUCTURES DE SANEJAMENT, RESIDUS I SIMILARS	69
3.2.1 OBJECTIUS APLICABLES AL PLA	50	5.4 MESURES ADOPTADES PEL FOMENT DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, L'ESTALVI DE RECURSOS I LA MILLORA DEL MEDI AMBIENT	71
3.2.2 SÍNTESI D'OBJECTIUS I CRITERIS, JERARQUITZATS PER ORDRE D'IMPORTÀNCIA	55	6 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES DEL PLA PARCIAL SOBRE EL MEDI	74
4 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA	58	6.1 IMPACTES DERIVATS DEL PROJECTE I ACTIVITAT	75
4.1 ALTERNATIVES D'UBICACIÓ	58	6.2 IMPACTES DERIVATS DE LA MOBILITAT GENERADA PEL PROJECTE	80
4.2 ALTERNATIVES D'ORDENACIÓ	60	7 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS	82
4.2.1 ALTERNATIVA 0	60	8 MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ PREVISTES	86
4.2.2 ALTERNATIVA A	61	9 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA	89
4.2.3 ALTERNATIVA B	62	10 SÍNTESI	90
4.3 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA	66	ANNEX I: DOCUMENT DE REFERÈNCIA	97
5 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA SEGONS L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA	67		
5.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA	67		
5.2 NORMATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC	68		
5.3 IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS DE			

1 INTRODUCCIÓ

1.1 MOTIVACIÓ DEL PRESENT INFORME

El present document correspon a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) del Pla Especial Urbanístic (PEU) per a la implantació d'una activitat esportiva al sector dels Castellots, de 155.007,11 m², situat en sòl no urbanitzable a Salou.

L'objecte del Pla Especial és el de possibilitar una actuació específica en sòl no urbanitzable amb el destí d'una activitat de caràcter esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure i que necessàriament s'ha d'emplaçar en el medi rural amb les obres i instal·lacions mínimes imprescindibles per a la pràctica del futbol, hoquei sobre herba, rugbi, criquet, beisbol, atletisme i altres de similars.

La motivació principal per a l'elaboració del Pla especial han estat els articles 47 i 67 de la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme) i el Reglament que desplega la Llei (Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme).

També s'ha tingut en consideració la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes. Aquesta llei determina quin projectes i plans s'han de sotmetre a un procés d'avaluació ambiental per garantir la participació de tots els agents públics i privats que intervenen en l'elaboració i l'aprovació dels plans i programes. La disposició addicional cinquena estableix quin ha de ser el contingut de l'ISA i el seu procediment.

El contingut de la ISA, d'acord amb l'esmentada llei, s'ajusta a l'article 100 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, i incorpora les determinacions establertes pel document de referència emès pels serveis territorials de Tarragona del Departament de Medi Ambient i Habitatge (veure Annex I).

1.2 MARC NORMATIU DE L'INFORME

L'article 67.1 del Text refós de la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005) determina que es poden redactar Plans Especials Urbanístics per a la implantació de les obres en sòl no urbanitzable (SNU) que estableix l'article 47.4, que especifica el règim d'ús del SNU. Aquest punt permet les actuacions específiques per a destinar-los a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar

en el medi rural, entre d'altres, les activitats col·lectives de caràcter esportiu.

Pel que fa al Reglament de la Llei d'urbanisme (Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme), al seu article 92.2.b especifica que es consideren compatibles amb el POUM aquells plans urbanístics que tinguin per objecte la implantació en SNU de nous sistemes urbanístics de caràcter general o local, o de qualsevol dels altres usos admissibles d'acord amb l'article 47 de la Llei d'urbanisme, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel POUM del municipi.

El present Pla Especial Urbanístic és compatible amb el POUM de Salou, d'acord amb l'establert a l'article 67.2.e de la normativa municipal. Així doncs, es considera que el Pla Especial no requereix la modificació del POUM, ja que l'ús proposat és un dels usos permesos a l'article 47.4 de la Llei d'urbanisme, sempre que no entrin en contradicció amb les previsions establertes pel planejament urbanístic general.

Per acabar amb la normativa sobre urbanisme, cal citar l'article 93.3 del Reglament de la Llei d'urbanisme, el qual especifica que els Plans Especials Urbanístics que tenen per objecte la implantació dels usos, activitats i construccions admesos en SNU els correspon establir les determinacions necessàries per regular les característiques de l'ús,

activitat o construcció de què es tracti, i les mesures correctores i condicions de caràcter urbanístic exigibles, d'acord amb el que estableixen els articles 46 i 47 del Reglament.

Per un altra banda s'ha de tenir en compte la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes, que determina quin projectes i plans s'han de sotmetre a un procés d'avaluació ambiental per garantir la participació de tots els agents públics i privats que intervenen en l'elaboració i l'aprovació dels plans i programes.

Aquesta Llei especifica al seu cinquè article els plans i programes que s'han de sotmetre a avaluació ambiental, entre d'altres, els que figuren a l'annex 1. Al punt 2.a de l'esmentat annex es cita literalment: *"El planejament urbanístic derivat per a la implantació en sòl no urbanitzable ... d'equipaments i de serveis comunitaris no compatibles amb els usos urbans."*

Per tant, d'acord amb la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes, el Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'una activitat esportiva al sector de els Castellots s'haurà de sotmetre a avaluació ambiental amb les pautes definides per la mateixa Llei.

1.3 RELACIÓ DEL PLA ESPECIAL AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES

1.3.1 PLA TERRITORIAL PARCIAL DEL CAMP DE TARRAGONA

Segons el Pla territorial del Camp de Tarragona, aprovat el 12 de gener de 2010, l'àmbit d'estudi es troba en sòl no urbanitzable de *protecció preventiva*, és a dir, sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial.

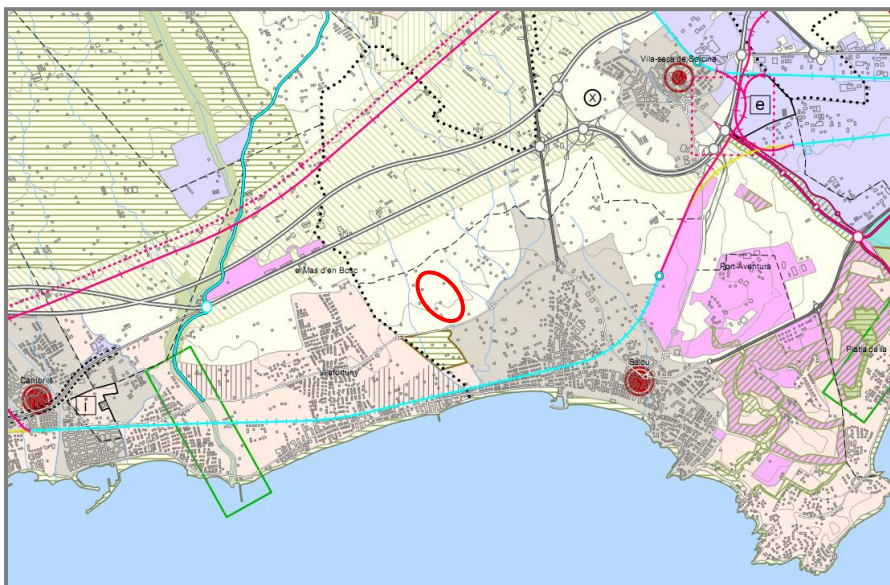


Figura 1: Plànol d'ordenació del PTPCT. Ubicació aprox. de l'àmbit en cercle vermell. El color groc correspon al sòl de protecció preventiva.

El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc que les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau”.

En l'article 2.11 s'estableix la regulació segons la qual “amb la voluntat d'ordenar el procés de conurbació de l'àmbit central del Camp de Tarragona que actualment s'esdevé i de garantir que el territori pugui acollir els importants creixements previsibles a mig i llarg termini amb la màxima eficiència i amb la màxima sostenibilitat econòmica, ambiental i social, el Pla assenyalava, amb la indicació d'àmbits preferents d'extensió, aquelles àrees de sòl no urbanitzable de protecció preventiva de major idoneïtat per a l'extensió del teixit urbà i la creació de ciutat.”

Els criteris a tenir en compte per aquest tipus de sòl queden recollits en el Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona i en el POUM de Salou, que s'expliquen a continuació.

1.3.2 PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DE L'ÀMBIT CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA

Va ser aprovat inicialment el 21 d'abril de 2010 per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona. Aquest pla concreta amb un major nivell de detall les directrius que emanen de figures de planejament superiors, com és el Pla territorial parcial del Camp de Tarragona, i permet atendre millor la singularitat del territori que abasta.

El PDU recull les categories de protecció establertes pel Pla territorial parcial del Camp de Tarragona i tots els àmbits inclosos en cadascuna d'elles. Alguns dels principals criteris mediambientals són:

- Minimitzar el consum de sòl.
- Salvaguardar la població dels riscos naturals i tecnològics.
- Vincular la planificació dels usos del sòl amb la de la mobilitat.
- Conservar els hàbitats d'interès.
- Protegir els sòls productius.
- Garantir la funcionalitat dels elements connectors.
- Ordenar i gestionar els sòls ocupats per elements d'interès natural.
- Conservar i/o millorar la qualitat del paisatge.
- Preservar el patrimoni cultural.
- Assegurar la gestió dels materials i els residus.

Cada un d'aquests objectius es concreta amb un conjunt de criteris específics a tenir en compte (veure pàgina 18 de la memòria del PDU).

El PDU distingeix entre els sòls de *protecció preventiva* de caràcter *ordinari* – no sotmesos a proteccions específiques - i els sòls *restringits* pels seus valors reconeguts en els respectius planejaments municipals vigents o en tràmit d'aprovació inicial, o pel PDU.

- Les àrees del sòl restringit no podran incorporar-se com a eventual sòl urbanitzable, per part dels planejaments municipals fins que el sòl urbà, l'urbanitzable i el de protecció preventiva de caràcter ordinari del terme municipal s'hagin exhaurit en un 75% de la seva extensió, o be, si prèvia declaració d'interès públic per part de l'administració responsable de l'ordenació territorial i urbanística es considerés necessària la seva ocupació i/o transformació per a instal·lacions, infraestructures, urbanització i edificació d'usos i activitats no localitzables per les seves característiques en el sòl urbà o urbanitzable municipals.

A títol informatiu, ja que el Pla director urbanístic de l'àmbit central del Camp de Tarragona es troba en fase aprovació inicial en el moment de redacció del present document, el sector Els Castellots se situaria en sòl no urbanitzable de protecció preventiva tot quedant afectat per les dues tipologies, ordinari i restringit, tal com s'intueix en

la figura següent. (Degut al format del plànol original (pdf) no es pot situar de forma exacta el límit de l'àmbit a sobre).

Sòl de protecció especial (segons el PTPCT, 12.01.10) PEIN i Xarxa Natura 2000 1 sèquia major DOGC/4306 ES5140004 LIC 2 tamarit-punta de la móra DOGC/2512 3 desembocadura del riu galà DOGC/4007 4 platja de torredembarra DOGC/2474 5 costes del tarragonès codi ES5140007 LIC 6 riu galà codi ES5140019 LIC+ZEPA 7 muntanyes de prades codi ES5140008 LIC+ZEPA Hàbitats d'interès comunitari prioritari		Zones humides de l'inventari de Catalunya: 11 desembocadura del riu Francolí (codi 1211300) 12 desembocadura de la riera de Maspujols o Riudoms (codi 0291400) 13 desembocadura de la riera de Riudecanyes (codi 0281400) (1) sèquia major (codi 1251300) (3) desembocadura del riu Galà (codi 0311200) (4) platja de torredembarra (1091100)		Sòl de protecció territorial (segons el PTPCT, 12.01.10) Sòl d'interès agrari i/o paisatgístic Sòl de potencial interès estratègic Sòl preservació corredors d'infraestructures Sòl de riscos i afectacions	
Sòl de protecció preventiva (ordinari)		Sòl de protecció preventiva (restringit)		Altres àrees, traces i elements segons Pla Director	
ÀREES D'interès agrari i/o paisatgístic D'interès natural i/o forestal D'interès connector i/o d'amortiment		Segons Planejament vigent		Segons Pla Director	
TRACES Carreteres i camins estructurants Cursos d'aigua d'interès ambiental					
ELEMENTS PUNTUALS Interès patrimonial/arqueològic					

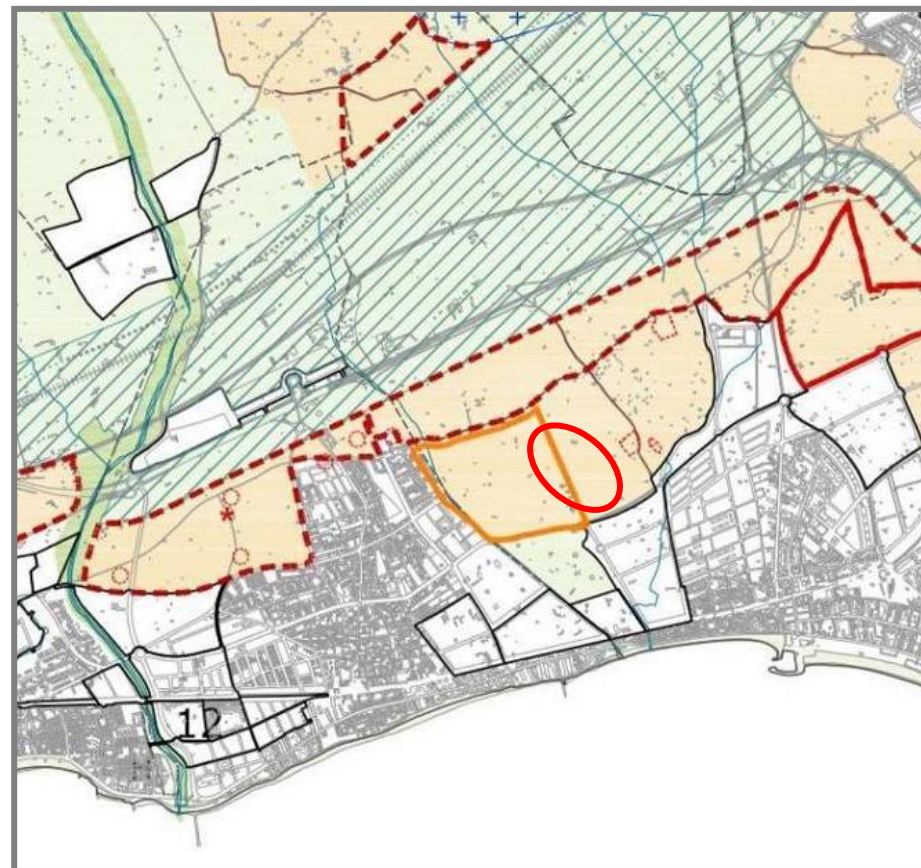


Figura 2: Ordenació dels espais oberts a l'àmbit d'estudi (ubicació aprox. en vermell) i el seu entorn. Font: PDU àmbit central Camp de Tarragona (aprovació inicial abril 2010).

1.3.3 PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE SALOU

El Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots és perfectament compatible amb el POUM de Salou d'acord amb l'establert per l'article 47.4.a de la Llei d'urbanisme (Decret 1/2005), per tant, no requereix cap modificació prèvia del planejament general del municipi.

L'àmbit d'estudi compren 155.007,11 m² i està classificat pel POUM de Salou com a sòl rústic i qualificat com a *sòl agrícola permanent (Clau 20)*, que es correspon a *sòls que per les seves condicions no són adequats pel desenvolupament urbà i poden tenir un especial valor agrícola estiguin o no conreats en el moment de la seva classificació*.

Els usos permesos són :

a) Agrícola: s'admeten les construccions agrícoles sotmeses al que disposa l'art. 302.

b) Habitatge familiar: No s'admet les noves instal·lacions ramaderes, però sí la legalització de les existents. No s'admet l'ús de càmping.

Actualment, tota la zona del voltant té la mateixa qualificació i es compon de cultius d'oliveres, d'avellaners i d'herbàcies que es troben en actiu, però, pel que fa a l'àmbit d'estudi en particular, es tracta d'una zona que avui no es conrea.

D'acord amb la Llei d'urbanisme (Decret Legislatiu 1/2005) i el seu Reglament de desplegament (Decret 305/2006), el POUM entén els Plans Especials Urbanístics com una eina per al desenvolupament de les determinacions del planejament general per al sòl no urbanitzable.

En el TÍTOL VI del Capítol d'ordenances urbanístiques del POUM s'estableixen les disposicions per a la regulació del sòl no urbanitzable (SNU). El POUM de Salou comprèn com a SNU aquells terrenys que es consideren inadequats per al desenvolupament urbà, tal com dicta l'article 293 de les ordenances urbanístiques. Les finalitats del SNU són:

- Garantir la utilització racional del territori i la qualitat de vida d'acord amb un model de desenvolupament sostenible.
- Establir ordenadament els diversos usos i activitats que es poden permetre en cada tipus de sòl no urbanitzable.
- Establir els criteris sobre les característiques i localització adients dels equipaments d'interès públic, de tal manera que no puguin trencar l'equilibri de les àrees agrícoles i naturals.

Les intervencions en sòl no urbanitzable hauran d'assegurar el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn en què s'emplacen, amb les condicions específiques que s'assenyalen en les normes del POUM per a cada tipus de sòl i d'ús dins el marc de la sostenibilitat.



Figura 3: Delimitació detallada del Pla Especial Urbanístic dels Castellots (en vermell). Font: Ortofotomapa 1:5.000 ICC.

Altres plans d'aplicació:

- Decret 95/2005, de 31 de maig, pel qual s'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- Llei de l'Esport, aprovada pel Decret legislatiu 1/2000, de 31 de juliol.

1.4 CONSIDERACIONS SOBRE SI CAL SOTMETRE EL PROJECTE DERIVAT AL PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL

En aquest apartat s'analitza si el projecte que derivi del present Pla Especial Urbanístic s'haurà de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental d'acord amb la norma estatal Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

L'article 3 d'aquesta Llei determina quins projectes s'han de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental. D'acord amb aquest article, el projecte que derivi del Pla Especial Urbanístic no s'haurà de sotmetre a un procés d'avaluació d'impacte ambiental perquè aquest tipus de projecte no es recull a l'annex I ni II de la Llei.

1.5 UBICACIÓ DE L'ÀMBIT D'ESTUDI ELS CASTELLOTS

L'àmbit d'estudi se situa al nord-oest del terme municipal de Salou (Tarragonès), més concretament, a la franja agrícola compresa entre la carretera T-325 i el límit municipal amb Vila-seca a ponent del barranc de Barenys, entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda del camí de la Mata. Les finques afectades específicament

són les següents: 21, 43, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75 del polígon 34.

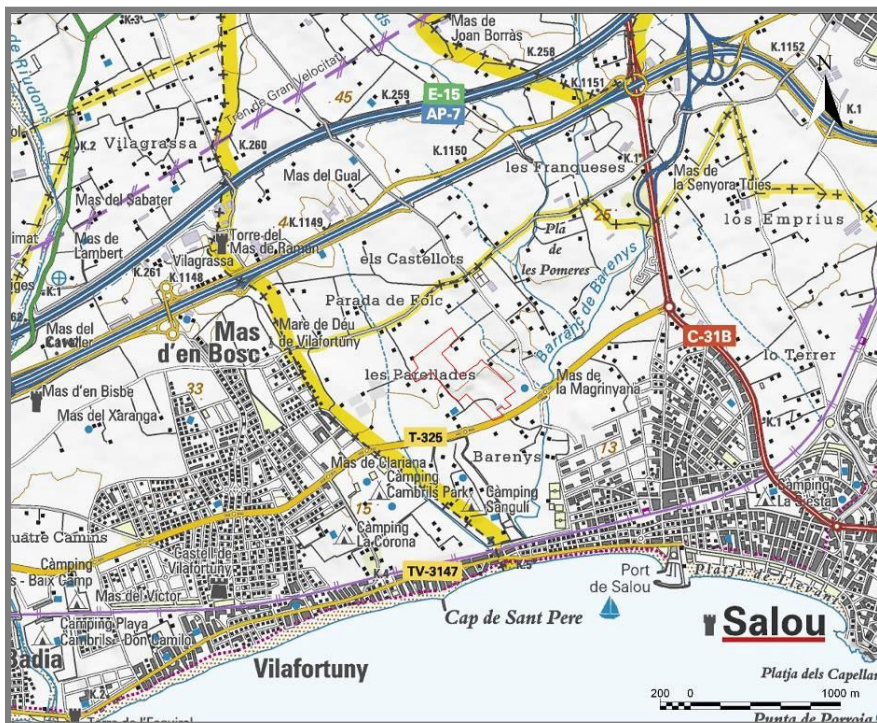


Figura 4: Ubicació general dels Castellots (en vermell, al centre de la imatge). Font: Topogràfic 1:50.000 de l'ICC.

La delimitació de l'àmbit d'estudi és força irregular, tot i això, es pot dir que limita per l'oest amb el camí dels morts i amb el camí dels Castellots per l'est. La part més meridional se situa a tocar de

l'esmentada carretera i la part septentrional limita amb camps de cultiu que avui encara són en actiu. La superfície total afectada pel PEU de les instal·lacions esportives és de 155.007,11 m².

1.6 CONTEXT URBÀ

Tot el municipi de Salou presenta una estructura territorial orientada principalment al turisme amb un desenvolupament urbà lineal en la façana litoral. La trama urbana s'estén cap a l'interior seguint els eixos de comunicació. L'espai agrícola de l'interior ha mantingut el seu caràcter principalment gràcies a la llunyania respecte a les platges, i constitueix una tercera part de la superfície de Salou, 500 ha aproximadament. Aquesta superfície és considerada pel POUM com relativament poc sòl davant el futur d'un municipi com Salou.

Pel que fa a l'estructura urbana de Salou, aquesta es divideix en dos nuclis principals: per una banda, el nucli del Cap de Salou, que s'estén des de l'est de la Platja Llarga fins a la urbanització Port Pirata. En aquesta zona predominen les construccions d'allotjament pel turisme de masses (hotels, apartament, etc.) i zones residencials tipus urbanització.

Per l'altra banda, es troba el nucli propi de Salou que es divideix pel traçat actual de la línia de ferrocarril Tortosa-Barcelona. La franja compresa entre la costa i la línia de tren presenta una trama urbana enfocada al turisme, mentre que l'altra franja, al nord ferrocarril, es caracteritza per l'ús com a residència permanent.

Les darreres dècades, la població de Salou ha anat en constant augment, duplicant-se només en 10 anys, fins arribar als 26.649 habitants empadronats l'any 2009, sempre segons dades de l'IDESCAT. Tot i que la major part dels habitatges es concentren a la franja costanera, actualment, la densitat poblacional a tot el municipi és de 1761 hab/Km² aproximadament.

Ara bé, cal remarcar l'estacionalitat que pateix Salou a causa del turisme de sol i platja, ja que a l'estiu el nombre d'habitants es multiplica per 6 aproximadament, obtenint pics de població de 160.000 persones, que es concentren bàsicament als mesos de juliol i agost. Així doncs, l'activitat econòmica de Salou es centra en el sector terciari, especialitzat en donar acollida als fluxos de població estivals descrits.

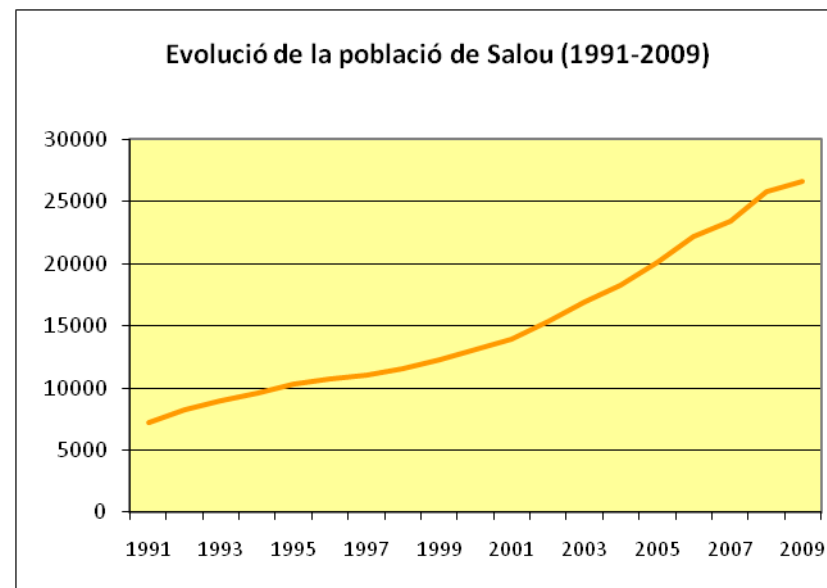


Figura 5: Evolució de la població de Salou pel període 1991-2009. Font: IDESCAT.

2 DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALS RELLEVANTS DELS CASTELLOTS

A continuació s'identifiquen i es descriuen els diferents aspectes de l'àmbit d'estudi que presentin alguna rellevància pel que fa al medi ambient.

2.1 MEDI FÍSIC

L'àmbit d'estudi de els Castellots se situa a la unitat geològica de la Depressió Reus-Valls que data del Neogen (a l'era Terciària). Segons la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la litologia que presenta es compon bàsicament de graves, conglomerats i sorres que daten de l'Holocè.

Aquests materials tenen el seu origen en les aportacions fluviotorrencials de les rieres i torrents que creuen la depressió geològica perpendicularment a la línia de costa. D'acord amb la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la zona d'estudi pertany principalment a la conca del barranc de Barenys dins la conca hidrogràfica de les rieres del Baix Camp.

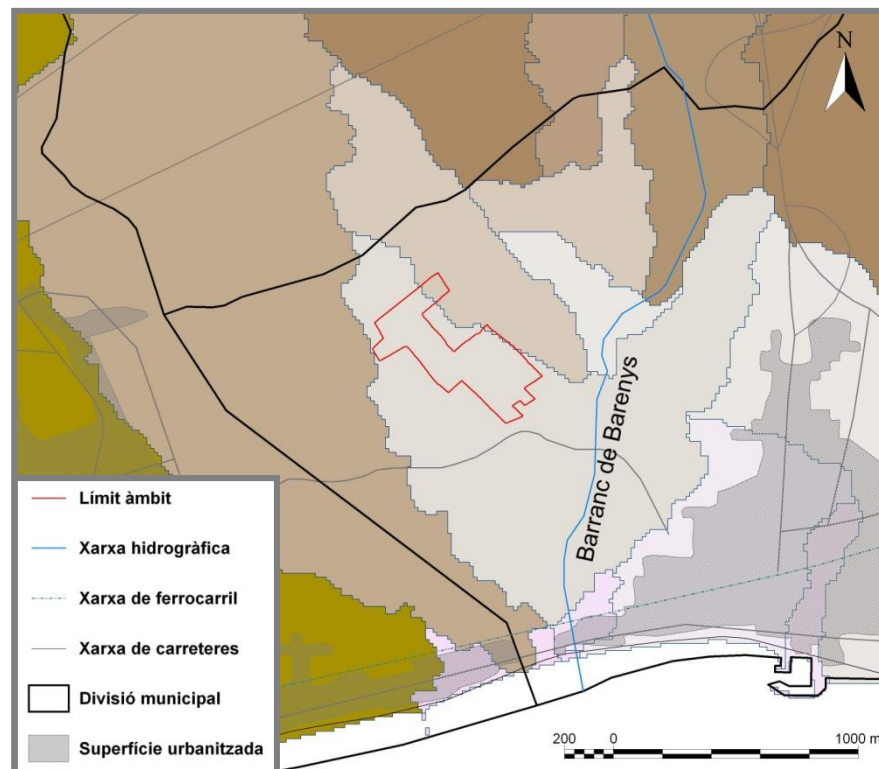


Figura 6: Mapa de conques hidrogràfiques. L'àmbit d'estudi pertany a la conca del barranc de Banrenys. Font: MdG a partir de la cartografia del DMAH.

Cal remarcar que tot el terme municipal de Salou es troba inclòs dins la zona de recàrrega de l'aquífer Baix Francolí que està protegit pel Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb

diversos aqüífers de Catalunya. A més a més, aquest aqüífer fou declarat com sobreexplotat pel Decret 329/1988, d'11 d'octubre, pel qual es declara la sobreexplotació de determinats sectors dels aqüífers subterranis o unitats hidrogeològiques. Per tant, i segons detallen els dos decrets, les noves sol·licituds o concessions d'aigua per les instal·lacions esportives dels Castellots s'hauran d'ajustar als recursos disponibles establerts per la Junta d'Aigües que correspon a l'aqüífer del Baix Francolí.

El municipi de Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals, tal com recull el Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries. L'annex de l'esmentat decret inclou Salou dins l'àrea 4 anomenada "Unitat dels depòsits neògens i quaternaris del Camp de Tarragona".

Segons les bases cartogràfiques del Departament de Medi Ambient i Habitatge, Salou només posseeix una zona recollida a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya, el Cap de Salou. Per tant, l'àmbit d'estudi dels Castellots no es veu afectat per aquesta figura de protecció.

Pel que fa al relleu de l'àmbit d'estudi del Pla Especial Urbanístic dels Castellots, s'observa que el terreny es divideix en dues plataformes.

Per una banda, es troba la plataforma de la cota més baixa, uns 15 m snm (sobre el nivell del mar) aproximadament, situada en la meitat sud de l'àmbit, al front del Vial del Cavet (T-325). Per l'altra, la cota més alta és d'uns 23 m snm i se situa a la meitat nord del sector. Aquesta divisió de les dues plataformes es deu a les activitats extractives portades a terme a la zona (veure apartat 2.3. sobre els usos del sòl).

2.2 CLIMATOLOGIA

Salou posseeix un clima mediterrani litoral típic, que va possibilitar el desenvolupament turístic tan conegut a la zona. Aquest tipus de clima implica que els estius són càlids i secs, amb uns 22 °C de temperatura mitjana, mentre que els hiverns són temperats, amb 10 °C de mitjana.

En aquest sentit, cal recordar la influència de la marinada i el terral. Són brises suaus que s'originen per la diferència de temperatura entre el mar i la terra. Durant el dia el mar s'escalfa menys que la terra i, per tant, la marinada flueix de mar cap a l'interior suavitzant la temperatura. Al contrari, durant la nit la terra es refreda amb més facilitat que el mar i, així, el terral bufa de l'interior cap al mar, proporcionant una escalfor que impedeix que la temperatura baixi molt. Aquest fenomen és més accentuat durant l'estiu i permet que l'amplitud tèrmica no sigui massa gran.

La precipitació a Salou no és gaire abundant, se situa al voltant de 540 l/m². En el clima mediterrani la pluja es caracteritza per la seva torrencialitat i ocasiona les conegudes crescudes de barrancs i rieres. El mesos més plujosos són setembre i octubre, tot i que a la primavera també es dona un altre pic més baix que a la tardor.

2.3 USOS DEL SÒL

Segons el mapa d'usos del sòl del 2002 del Departament de Medi Ambient i Habitatge, a l'àmbit d'estudi dels Castellots predominen 3 tipus d'usos, els fruiters de regadiu, els fruiters de secà i el sòl amb vegetació escassa o nul·la. Els cultius es concentren a la part nord de l'àrea de delimitació i el sòl amb escassa vegetació al sud. Aquesta informació, però, no coincideix amb la realitat actual.

Avui dia, la major part de l'àmbit d'estudi és un pla amb un estrat d'herbàcies que ha colonitzat la zona de forma espontània. A la part central de l'àmbit d'estudi es troba una petita zona amb cultius abandonats d'oliveres relativament joves combinats amb garrofers, alguns dels quals mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva. Al costat d'aquests cultius es troba un petit bosc de pi blanc que es tracta d'una plantació de 260 peus aproximadament en 8 fileres força denses.



Figura 7: A l'esquerra, vista de l'interior del bosc de pi blanc. A la dreta, herbassar amb camps d'oliveres joves abandonats. Font: MdG.

Cal esmentar, d'acord amb la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la presència d'una activitat extractiva de graves al sud de l'àmbit d'estudi. La zona coincideix amb el sòl amb escassa vegetació o nul·la que feia referència el mapa d'usos del sòl del 2002 esmentat al començament d'aquest apartat. Sempre segons la cartografia, aquesta activitat està en actiu amb restauració integrada i considera que té un grau d'autorecuperació mitjà. Aquesta explotació es regeix per la Llei 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.

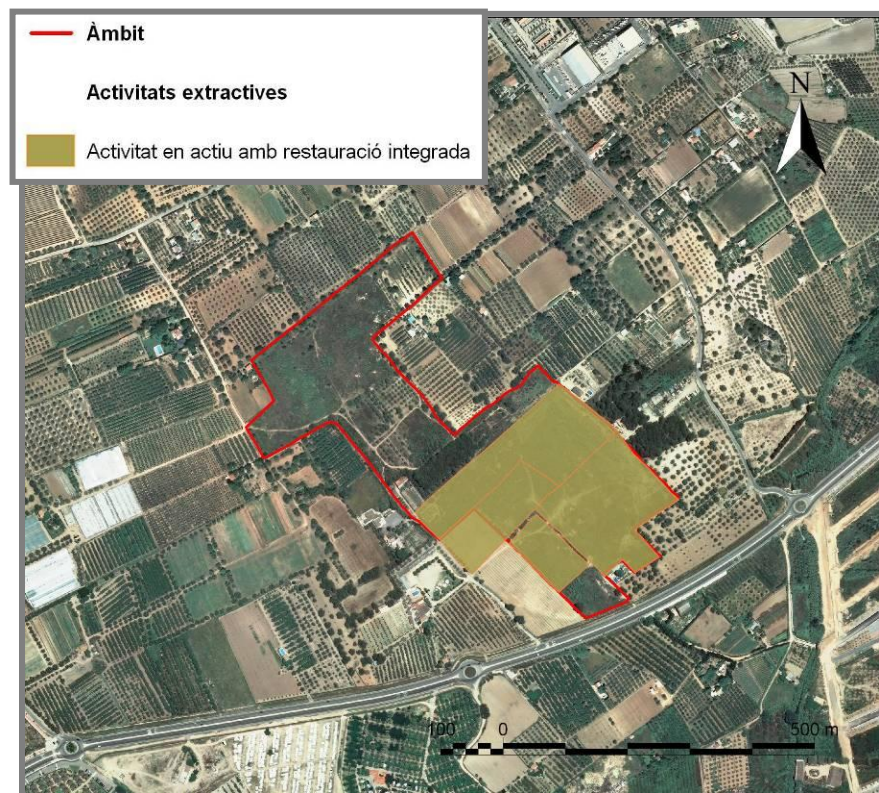


Figura 8: Zona en la que es va portar a terme l'activitat extractiva de graves. Font: MdG a partir la cartografia del DMAH i l'ICC.

En la visita de camp realitzada per a l'elaboració del present ISA s'ha pogut constatar que avui dia l'activitat extractiva no està en actiu des de fa al menys 2-3 anys, i que aquest espai ha esdevingut un abocador de residus i andròmines descontrolat.

A la Figura 9 es pot apreciar l'estat actual de l'esmentada zona.



Figura 9: Dues perspectives de la zona d'ubicació de l'activitat extractiva de graves, on la vegetació ha colonitzat l'espai de forma espontània. Font: MdG.

2.4 VEGETACIÓ

La vegetació que es troba a l'àmbit d'estudi dels Castellots és pròpia d'ambients ruderals i conreus abandonats. Així doncs, l'estrat arbore es compon principalment de tres espècies: l'olivera (*Olea europaea*), el garrofer (*Ceratonia siliqua*) i el pi blanc (*Pinus halepensis*). Les oliveres pertanyen als petits conreus que se situen a la part central de la delimitació de la zona esportiva. Avui estan abandonats i l'estrat herbaci ha entrat amb força. Al voltant d'aquests camp es poden trobar peus joves d'oliveres que han crescut de forma natural.

Els garrofers presents a l'àmbit també són herència del passat agrícola de la zona, ja que la major part d'ells se situen al lliandar entre diferents camps. Alguns exemplars de garrofers posseeixen característiques que les fan interessants a l'hora de conservar-los,

com ara la seva edat, la capacitat d'oferir refugi a la fauna, el valor estètic, bona ombra, etc.



Figura 10: Alguns exemplars de garrofers de l'àmbit que mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva. Font: MdG.

El petit bosc que forma el cultiu de pi blanc descrit a l'apartat anterior, no es troba en bon estat de conservació. La plantació és molt densa i la competència per la llum ha causat que la majoria dels peus siguin molt alts i prims. Amb aquesta situació, la major part de les branques es troben mortes amb el conseqüent perill de caiguda pel vent o risc d'incendi. És recomanable l'eliminació dels exemplars més dèbils per aclarir una mica la zona i que la resta de pins puguin créixer en bon estat. Tal com passava amb les oliveres, al voltant de la zona boscosa es troben petits peus joves de pi blanc que han crescut del banc de llavors produït per la plantació.

Pel que fa a l'estrat arbustiu, aquest es troba bastant reduït a causa del passat agrícola de la zona. La colonització espontània de les

espècies es troba encara a les primeres fases. Destaquen dos espècies molt lligades al món ruderal: la canya (*Arundo donax*), amb una important presència a la zona de l'antiga extracció; i l'esbarzer (*Rubus ulmifolius*), que es concentra principalment al nord de l'àmbit.



Figura 11: L'esbarzer a l'esquerra i la canya a la dreta, les dos espècies arbustives més abundants a l'àmbit d'estudi. Font: MdG.

En relació a l'estrat d'herbàcies, tota la zona es compon d'espècies ruderals i de prats secs amb representació de les famílies típiques de les comunitats ruderals com ara les gramínies, les poligonàcies, les asteràcies (o compostes) o les papilionàcies (o lleguminoses).

La cartografia dels hàbitats de Catalunya del Departament de Medi Ambient i Habitatge reflecteix prou bé la situació de la vegetació a la zona del projecte esportiu, amb l'excepció de l'àrea d'extracció de grava, que avui es troba colonitzat per la vegetació (Figura 13).

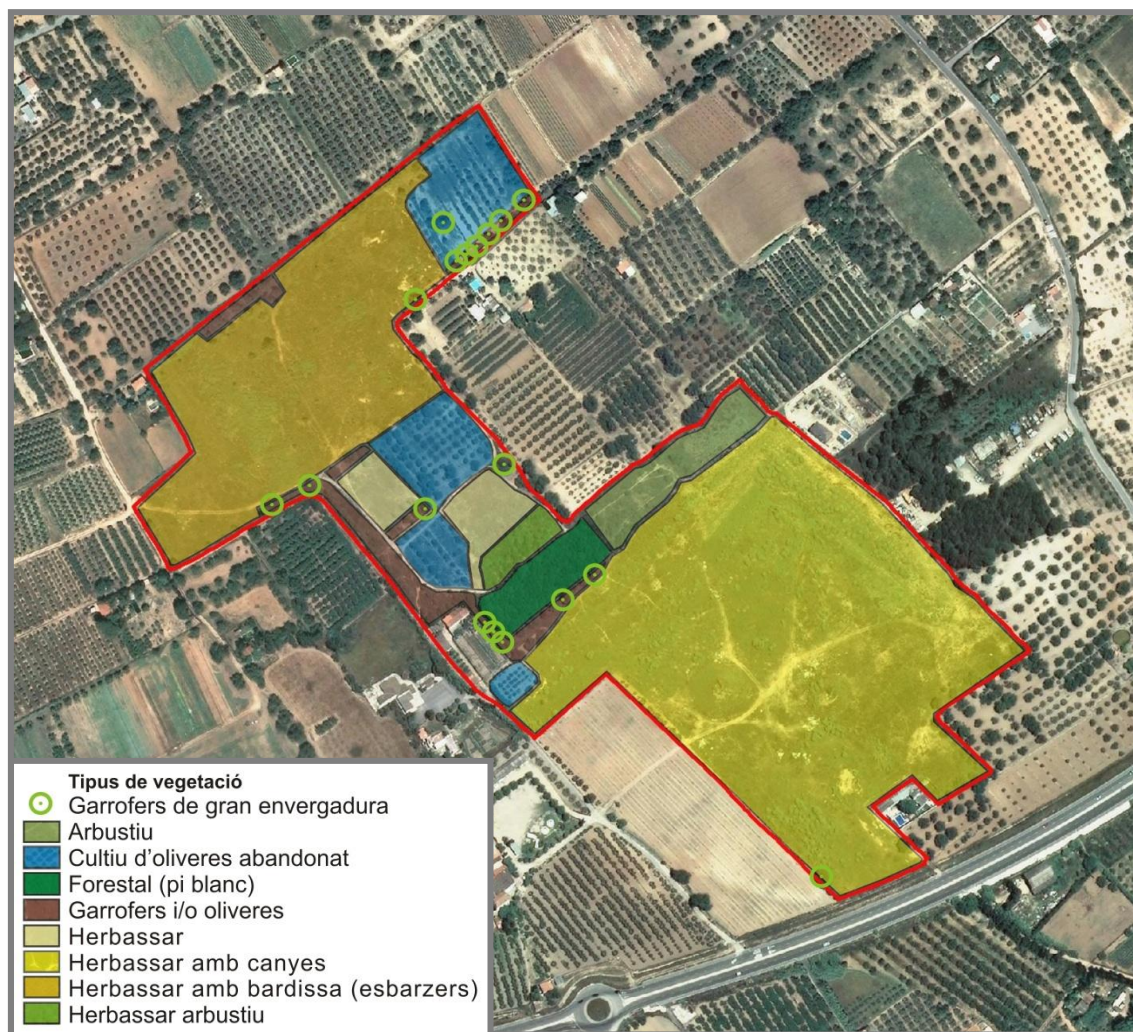


Figura 12: Mapa de vegetació del sector 19 a Cambrils. Font: Elaboració pròpia.

Cap espècie vegetal observada ni l'hàbitat que constitueix es troba protegida per la normativa vigent ni per la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres; modificada per la Directiva 97/62/CE del Consell, de 17 d'octubre de 1997, per la que s'adapta al progrés científic i tècnic la Directiva 92/43/CEE).

L'àmbit tampoc no es troba afectat per espais pertanyents al Pla d'espais d'interès natural, ni a la Xarxa Natura 2000 (veure Figura 18).

Cal remarcar la importància de la conservació dels garrofers que no es vegin afectats per la construcció de les instal·lacions. El profit que proporcionen aquests arbres és múltiple. Primerament, ajuden a integrar el projecte en l'entorn agrícola i s'assoleix l'objectiu ambiental de la conservació del paisatge tradicional de la zona. Al mateix temps, aquests garrofers també proporcionen altres beneficis com la proporció d'ombra de qualitat als assistents als esdeveniments esportius, l'estalvi d'aigua perquè no necessiten regadiu, refugi per a la fauna salvatge, naturalització de l'espai, etc.

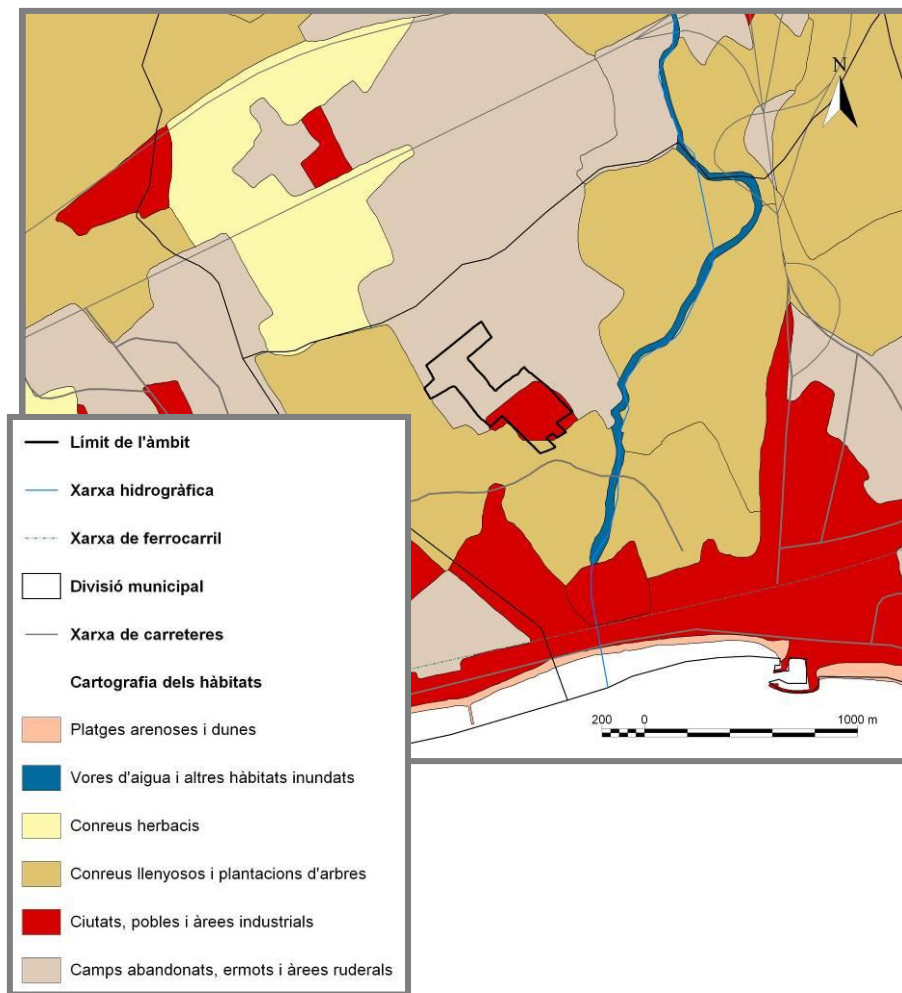


Figura 13: Mapa de distribució dels hàbitats. Font: MdG a partir de la cartografia del DMAH.

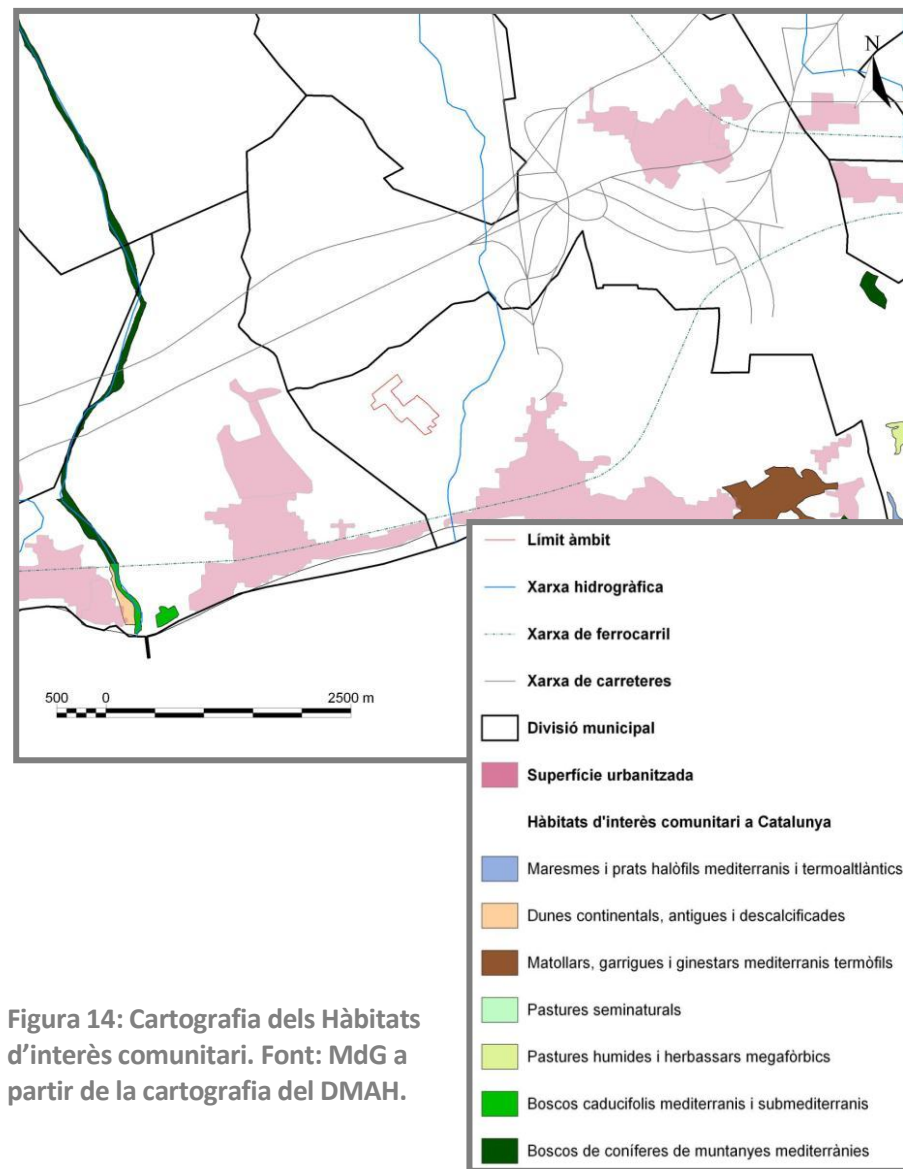


Figura 14: Cartografia dels Hàbitats d'interès comunitari. Font: MdG a partir de la cartografia del DMAH.

2.5 FAUNA

D'acord amb les característiques descrites de la zona dels Castellots, la principal fauna vertebrada que es pot trobar és l'associada als espais agroforestals. El grup dels mamífers està representat principalment per l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), la rata comuna (*Rattus norvegicus*) i el conill (*Oryctolagus cuniculus*) dels quals s'han trobat restes d'excrements i d'alimentació en les visites de camp realitzades. També és probable trobar el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), el ratolí de camp (*Mus spretus*) o la mussaranya (*Microtus duodecimcostatus*). Segons el Banc de dades de biodiversitat de Catalunya (BIOCAT), és possible la presència de la guineu (*Vulpes vulpes*), el porc senglar (*Sus scrofa*) o el teixó (*Meles meles*), tot i que la presència d'aquests dos últims sigui més aviat ocasional. Per concloure amb els mamífers, cal citar les 3 espècies de ratpenats que cacen als espais oberts com el de l'àmbit: la ratapinyada pipistrel·la (*Pipistrellus pipistrellus*), el ratpenat gran de ferradura (*Rhinolophus ferruquinum*) i el ratpenat petit de ferradura (*R. hipposideros*).

L'herpetofauna es troba representada per tres espècies que ocupen una àmplia varietat d'hàbitats com són el gripau corredor (*Bufo calamita*), el llargandaix ocel·lat (*Lacerta lepidus*) i la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*).

L'ornitofauna és el grup que major diversitat dona a els Castellots. Són representatius d'aquest hàbitat els ocells propis de conreus amb petites zones forestals com ara el tudó (*Columba palumbus*), la tórtora (*Streptopelia turtur*), la puput (*Upupa epops*), el gaig (*Garrulus glandarius*), la garsa (*Pica pica*), les mallarengues (*Paser sp.*), la merla (*Turdus merula*), els estornells vulgar i negre (*Sturnus vulgaris* i *S. unicolor*), les orenetes (*Hirundo rustica* i *Delichon urbicum*), el pinsà (*Fringila coelebs*), la cadenera (*Carduelis carduelis*), el verdu (*C. chloris*), el trist (*Cisticola juncidis*) o el gafarró (*Serinus serinus*) entre d'altres.

L'espècie rapinyaire més fàcil d'observar a la zona és el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), tot i que també es poden veure l'òliba (*Tyto alba*) o el mussol comú (*Athene noctua*).

Però, tenint en compte que Salou es troba en la ruta de migració del mediterrani occidental, és molt probable que a la primavera i a la tardor apareguin espècies migrants menys comunes a la zona, com poden ser els mosqueters (*Phylloscopus sp.*), el papamosques (*Muscicapa striata*), els tallarols (*Sylvia sp.*), els còlits (*Oenanthe sp.*) o el repicalons (*Emberiza schoeniclus*) entre d'altres. Els camps d'herbàcies dels Castellots ofereixen a aquests ocells un bon refugi i font d'alimentació durant la migració.

Cap de les espècies esmentades es troba en perill d'extinció o protegida de forma especial per la normativa autonòmica o internacional.

2.6 PAISATGE I CONNECTIVITAT

Segons el **Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona** aprovat a l'octubre de 2006, tot el municipi de Salou es troba a la *unitat paisatgística 19 Litoral del Camp*. Aquesta unitat es caracteritza per la urbanització extensiva de la franja costanera realitzada durant la segona meitat del segle XX, on antigament hi havia aiguamolls darrera de la línia de platges que foren dessecats per a la urbanització. Actualment el tram litoral entre Salou i Cambrils és el primer centre turístic de la Costa Daurada, sometent als espais naturals a una gran pressió que els ha reduït a una escassa extensió. Així doncs, i segons assenjala el Catàleg, la primera línia de costa es troba paisatgísticament despersonalitzada per la profusió de construccions de tipologies diverses.

D'acord amb l'establert pel Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona, l'àmbit d'estudi no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular. El Pla Especial Urbanístic tampoc es veu afectat per cap itinerari ni mirador que proposa el Catàleg.

Pel que fa a l'àmbit dels Castellots, els seus voltants i els espais agrícoles periurbans en general, són camps que perviuen entre infraestructures i zones urbanitzades. Estan considerades pel Catàleg del Paisatge com una de les peculiaritats que caracteritzen el paisatge de bona part de la plana del Camp. Així doncs, el Catàleg diu sobre

aquesta zona de conreus llenyosos d'avellaners i oliveres amb garrofers: *“Haurien de mantenir la condició d'espais oberts conservant els valors naturals o productius ordenats sobre una xarxa de camins i itineraris que també en permetin l'ús social... promoure la conservació dels cultius tradicionals ... i, a la vegada, permetre el desenvolupament de complementaritats entre l'ús agrícola i les activitats turístiques per incrementar l'oferta turística majoritàriament vinculada al litoral.”*

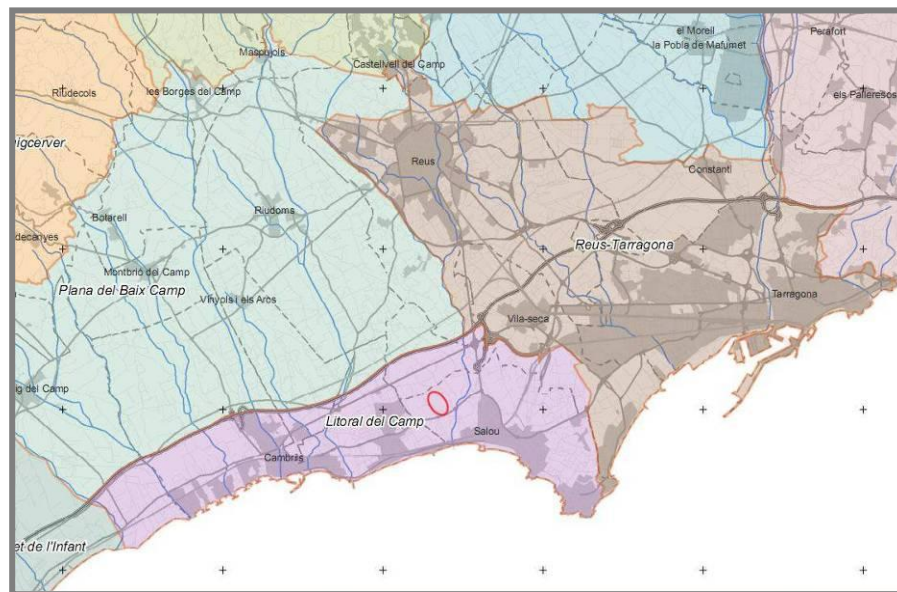


Figura 15: L'àmbit dels Castellots pertany a la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

Des de la zona projectada, la línia d'horitzó es compon en la major part de cultiu de llenyoses. Les construccions presents entre els

campes de cultiu són d'una sola planta (PB) i queden amagades darrere les oliveres i els avellaners. Tot i això, a la part sud de la delimitació entra en el camp visual la última línia d'edificis que formen part de la densa trama urbana del litoral. Cap a ponent també es pot apreciar les darreres línies d'edificis adossats de la urbanització Les Províncies i els hivernacles de la zona del Mas de l'Oesti. Part de les instal·lacions de la Masia Daurada també es poden veure des de la part més meridional de la parcel·la.

El PTP del Camp de Tarragona no contempla la zona agrària com a espai connector, tot i que el Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona reconeix de forma genèrica el valor connector ecològic i/o paisatgístic de la segona línia litoral caracteritzada per l'agricultura tradicional.



Figura 16: A l'esquerra, la darrera línia d'edificis de la zona densament construïda del litoral. A la dreta, els hivernacles del Mas de l'Oesti i adossats de la urbanització Les Províncies. Font: MdG.

L'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística que acompanya el Pla especial descriu el paisatge de l'àmbit de la següent manera:

“Es tracta d'un espai escènic de panoràmiques en principi àmplies degut a l'existència de conreus poc densos, excepte els de tipus arbori que presenten densitats majors, però que es veuen limitades per diverses barreres, tant naturals com artificials. La conca visual força àmplia originalment, es veu reduïda o emmascarada per l'existència dels nombrosos elements de poca alçada existents: arbres, edificis, closes arbòries. La visibilitat només augmenta des de les principals vies de comunicació que creuen l'àrea, encara que limitada per l'efecte pantalla de conreus arboris, closes arbòries, edificis i les pròpies infraestructures viàries.”

“En general es pot considerar com un paisatge d'una qualitat visual de baixa a mitjana degut a la poca profunditat de l'espai escènic visible. També existeixen importants pantalles visuals, com els conreus de tipus arbori, edificacions i la pròpia topografia. A més es tracta d'un paisatge que ha sofert nombrosos impactes i agressions ambientals produïts per les pròpies activitats agrícoles i més recentment per altres actuacions en obra pública i privada: autopista, carreteres, domicilis privats, etc. Per tant, no es pot considerar com un espai d'una elevada fragilitat paisatgística.”

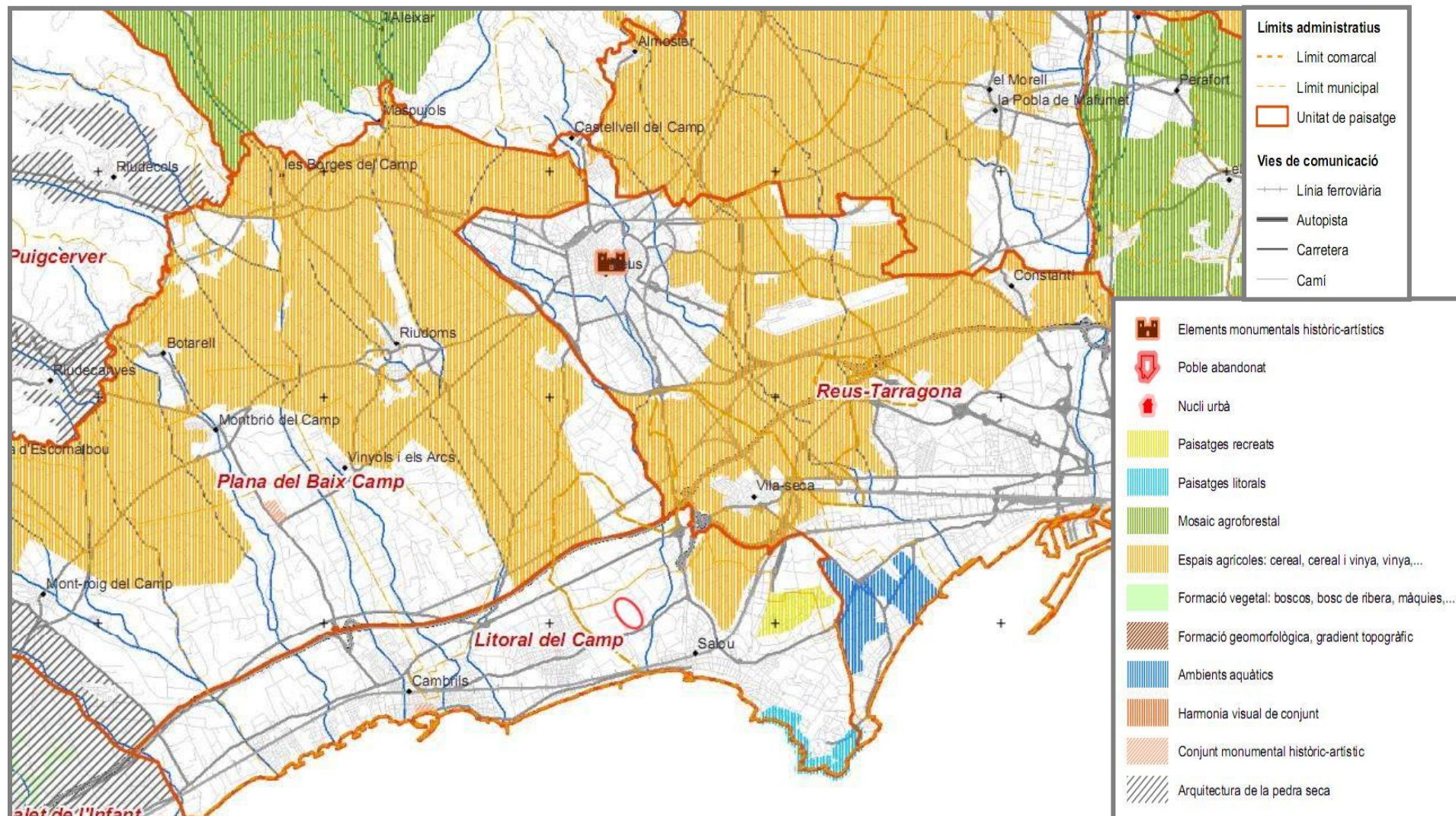


Figura 17: Mapa de valors estètics. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

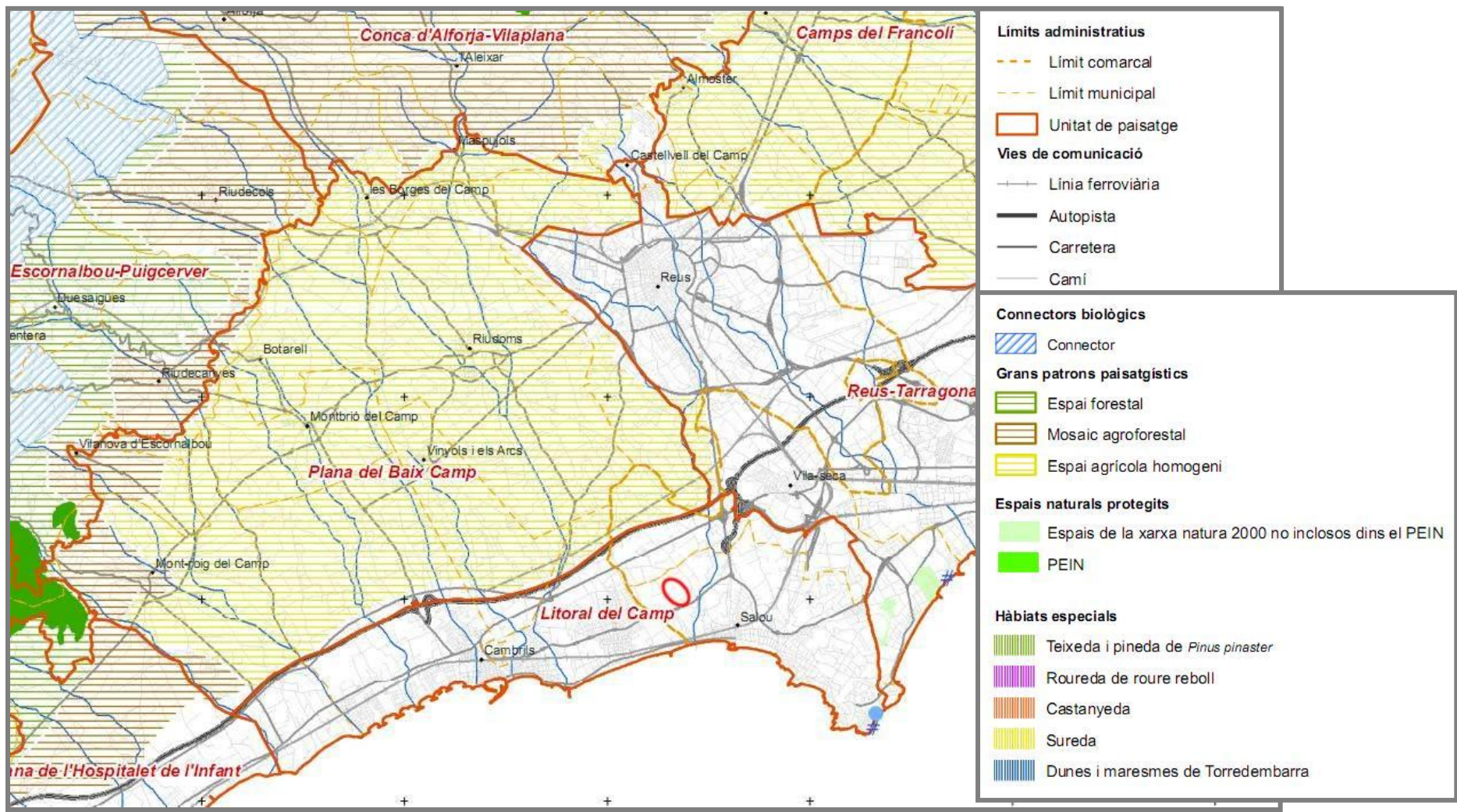


Figura 18: Mapa de valors naturals i ecològics. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

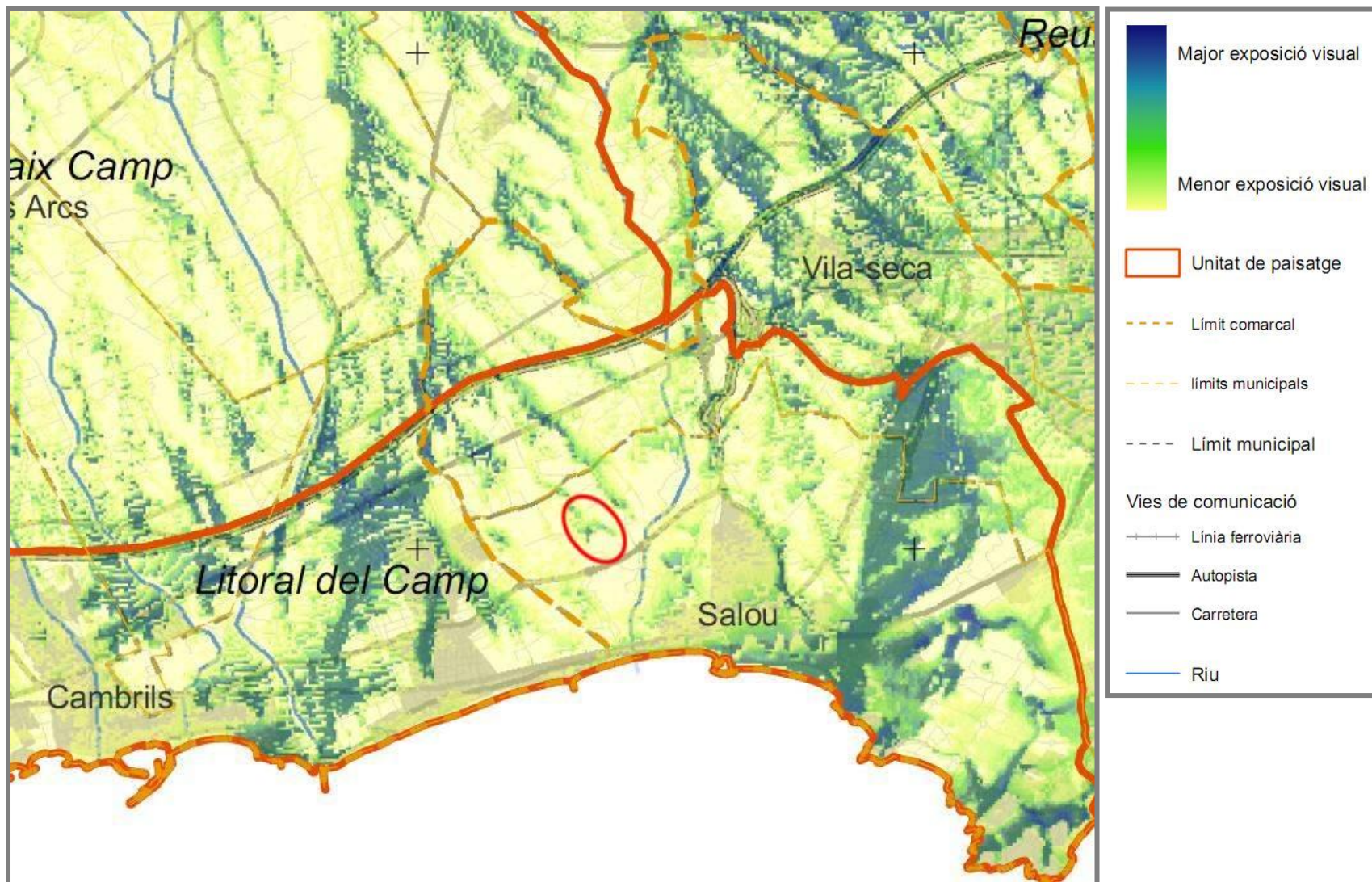


Figura 19: Mapa de visibilitat. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

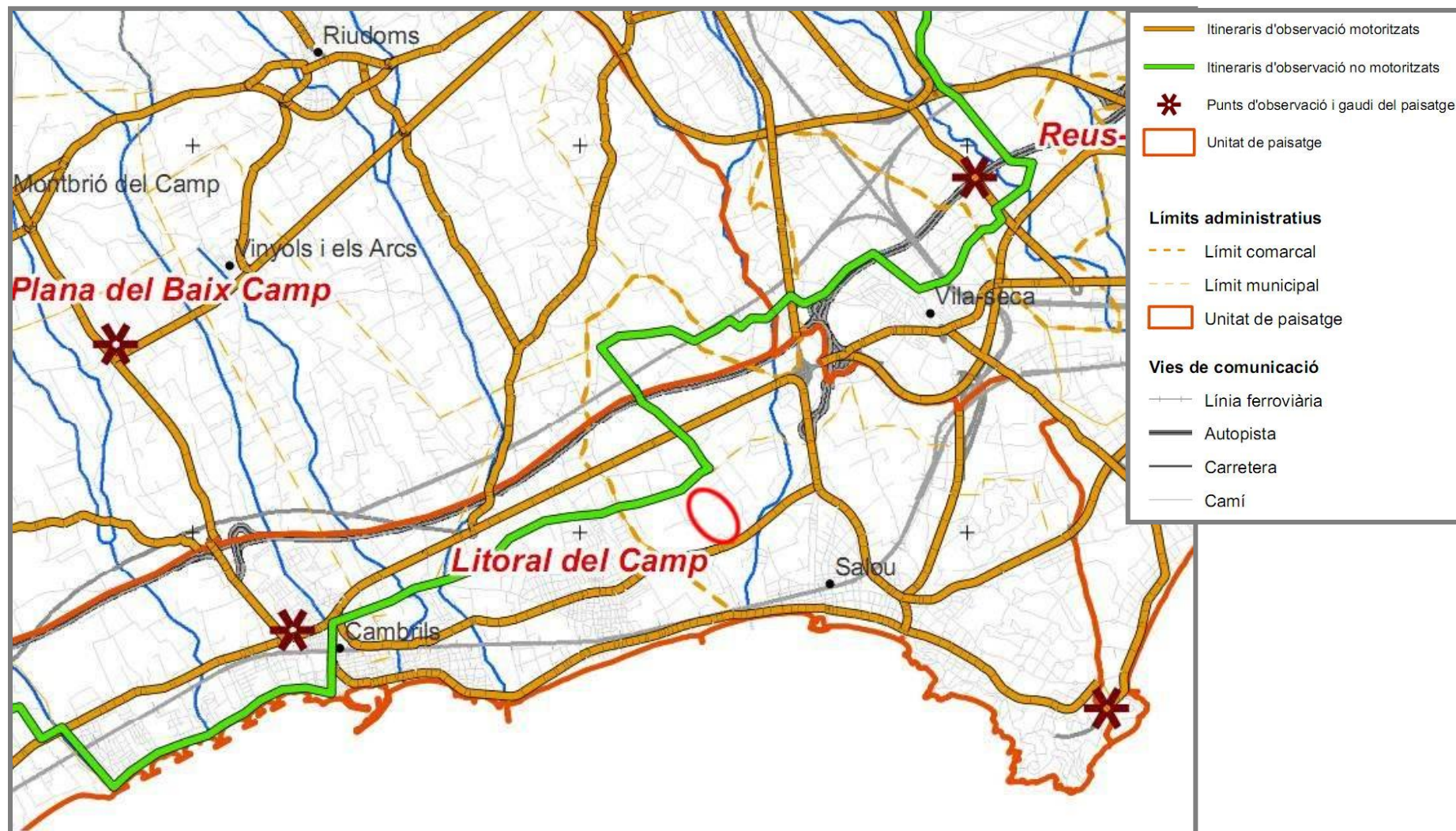


Figura 20: Mapa d'itineraris i miradors. Font: Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona.

2.7 MEDI CULTURAL

A la zona de l'àmbit d'estudi dels Castellots no existeix cap indret o jaciment recollit a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya. En les visites de camp realitzades tampoc s'ha trobat elements etnològics d'interès com poden ser les construccions de pedra seca.

Tanmateix, es va encarregar una prospecció arqueològica d'acord amb l'informe emès pel Departament de Cultura (1893/10), que conclou el següent:

- Atès que just al costat de la zona objecte d'aquesta intervenció preventiva s'hi localitzen els jaciments arqueològics del Camí dels Castellots, Les Parellades i el poblat ibèric de Barenys, es pot determinar que ens trobem en una zona amb un alt potencial arqueològic.
- Els punts d'interès patrimonial propers a la zona del projecte que es van documentar durant el buidatge dels IPAC, no es troben afectats, tan sols la zona marcada com el Poblat ibèric de Barenys es troba just a tocar amb el límit est de la zona del pla especial objecte de la present intervenció.
- La prospecció dels terrenys corresponents a l'àrea d'execució del projecte constructiu d'instal·lacions esportives a la zona dels

Castellots ha permès constatar la presència de material arqueològic en dues zones de l'àrea intervinguda:

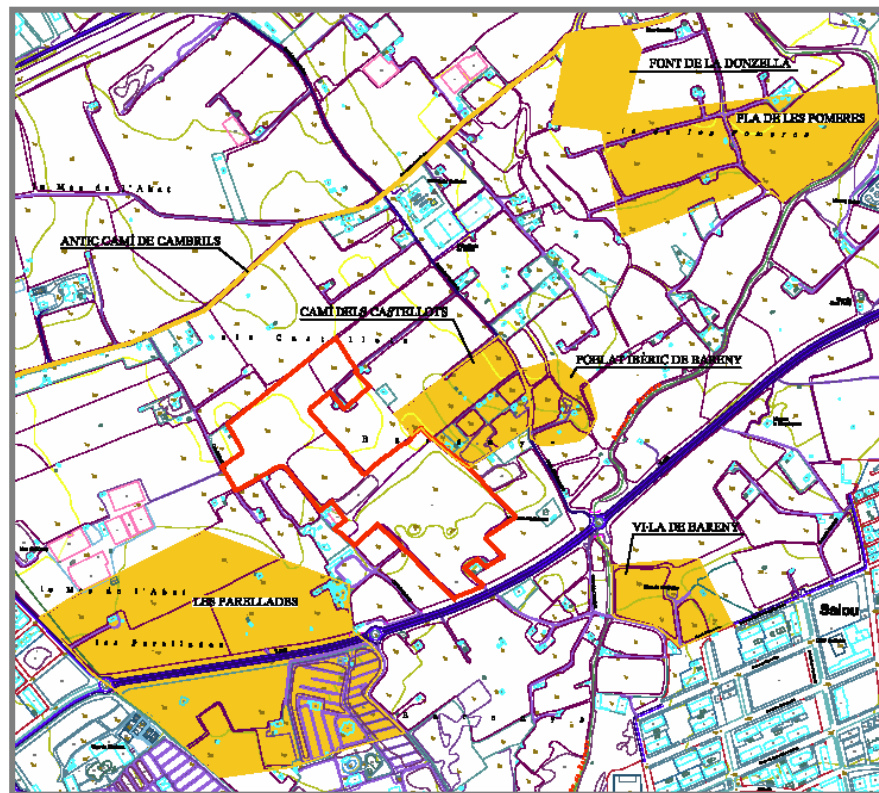


Figura 21: Antecedents arqueològics. En vermell, delimitat l'àmbit d'estudi. Font: Memòria de la prospecció arqueològica realitzada per CODEX.

- En un sector concret s'ha constatat una presència notable de material ceràmic d'època ibèrica i alguns fragments d'indústria

lítica en sílex, (veure l'espai en blau al plànol). Els materials observats corresponen a fragments de petit tamany de ceràmica comuna ibèrica i fragments d'àmfora ibèrica, alguns mostren la característica típica d'aquesta etapa cronocultural denominada "pasta sandwich".

- Així mateix, s'ha observat la presència residual però significativa de material de la mateixa cronologia en altres indrets (veure l'espai en verd al plànol), on destaca la presència de material constructiu. Aquesta àrea coincidiria amb el límit nord-est de la zona marcada com a jaciment del poblat ibèric de Barenys. Aquesta darrera zona de verd sobre el plànol correspon al costat Oest d'una zona on recentment s'ha efectuat una extracció de terres ens remetem, inevitablement, a l'àrea de dispersió del poblat iber de Barenys.
- Aquests resultats constaten la riquesa arqueològica de la zona, i per tant, es fa necessària l'aplicació de mesures correctores, com les que es proposen a continuació:
 - En el cas de l'àrea sud-oest (marcada en blau) l'abundant presència de material ceràmic de cronologia ibèrica fa necessària la realització de rases de delimitació per tal de constatar l'existència d'estructures arqueològiques en el subsòl.

- En el cas de l'àrea nord-est (marcada en verd), la troballa de material constructiu antic (encara que de manera molt aïllada) i la presència limítrof del jaciment del Camí dels Castellots, de cronologia prehistòrica fan necessari el seguiment arqueològic dels moviments de terres associats a l'execució del projecte.

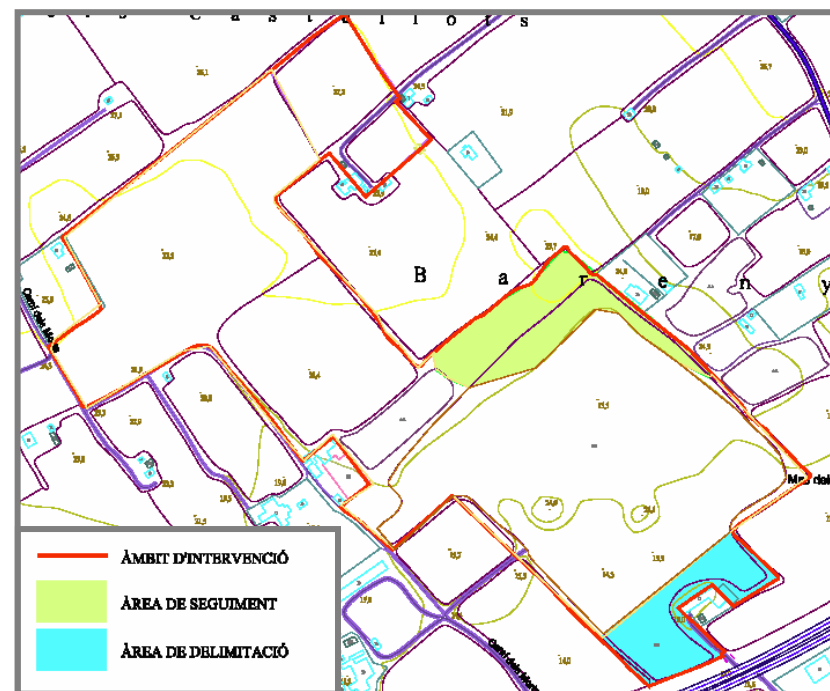


Figura 22: Mesures correctores. Font: Memòria de la prospecció arqueològica realitzada per CODEX.

2.8 MOBILITAT

Segons les dades de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada elaborat per al Pla Especial el juliol del 2010, d'acord amb les dades de l'última enquesta realitzada de mobilitat quotidiana (EMQ 2006) a nivell de Catalunya, a Salou es realitzen diàriament 97.156 viatges/dia: 48.444 viatges/dia interns al municipi, 24.345 viatges/dia interurbans amb origen Salou i 24.367 viatges/dia interurbans amb destí Salou.

Dels desplaçaments realitzats per motiu ocupacional, un 55% són interns al municipi, mentre que el 75% dels desplaçaments per motius personals són interns.

A la taula següent es resumeixen els fluxos de moviment i el percentatge de desplaçaments que es realitzen al municipi.

	Cap a fora	Des de fora	Intramunicipals	% Intramunicipals
Motiu ocupacional	14.014	13.991	17.329	38,234%
Motiu personal	10.331	10.376	31.115	60,04%
Total mobilitat	24.345	24.637	48.444	49,72%

Taula 1: Desplaçaments/dia per mobilitat ocupacional i personal amb origen o destinació a Salou. Font: EAMG a partir de l'EMQ 2006.

La mobilitat urbana es realitza majoritàriament a peu (74%), un 21,8% en cotxe, un 0,7% en autobús.

El mode més utilitzat en els desplaçaments interurbans és el cotxe (79%), un 6% en bus interurbà i un 3% en tren.

Pel que fa al transport públic disponible a la zona, l'estació de tren de Salou es troba força lluny de l'àmbit d'estudi, a més d'un quilòmetre de distància en línia recta. Tot i que no hagi cap parada d'autobús a la zona, les línies 2 i 25 d'Autocars Plana passen pel Vial de Cavet (T-325) i, per tant, és molt fàcil crear una parada d'autobús per facilitar a la gent que pugui arribar-hi mitjançant el transport públic.

Cal remarcar que la zona dels Castellots posseeix una molt bona comunicació gràcies a la carretera T-325 que connecta la zona amb la carretera a Reus, la A-7 i la AP-7, sense necessitat d'entrar al nucli urbà de Salou.

El planejament general vigent de Salou preveu el desenvolupament del sector situat el sud-est de l'àmbit del PEU urbanitzant el darrer tram del carrer de Barenys fins a la carretera vella i, garantint, doncs, la connexió entre el nucli i l'equipament.

2.9 CONTAMINACIÓ LUMÍNICA I ACÚSTICA

La contaminació lumínica és l'emissió de flux lluminós de fonts artificials nocturnes en intensitats, direccions o rangs espectrals innecessaris per a la realització de les activitats previstes a la zona en què s'han instal·lat aquestes.

Tot i que es consideri que avui l'enllumenament artificial sigui indispensable, el seu ús incorrecte pot derivar en problemes ambientals, tant per a l'ésser humà com pel medi ambient.

En aquest context, la Generalitat de Catalunya va aprovar la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001.

A la següent figura es mostra la zonificació de l'àmbit dels Castellots en funció de la seva vulnerabilitat a la contaminació lumínica. La parcel·la del projecte s'ubica en una zona de protecció alta (E2), que correspon al *sòl no urbanitzable fora d'un espai d'interès natural, de protecció especial o de Xarxa Natura 2000*. En aquesta zona es permet la brillantor reduïda, és a dir, de baixa intensitat respecte als nivells referents de llum establerts als annexos del Decret. La figura següent mostra el mapa de protecció envers la contaminació lluminosa.

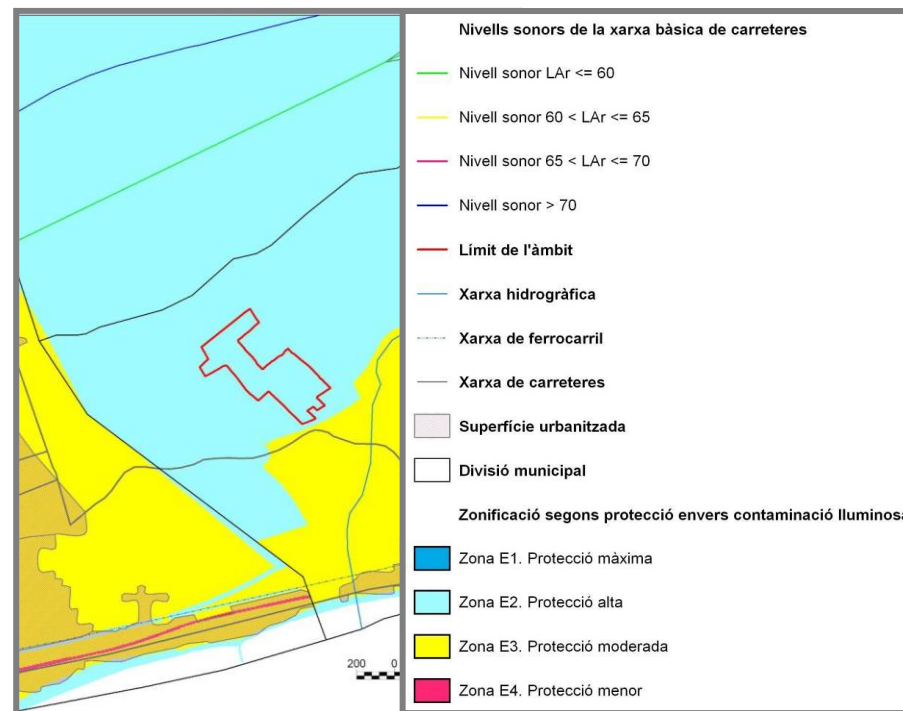


Figura 23: Zonificació de protecció envers la contaminació lumínica i nivells sonors de les carreteres. Font: MdG a partir de la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Alhora, en aquesta zona l'article 9.4 estableix que les instal·lacions d'il·luminació exterior han d'implementar sistemes de regulació de flux que permetin variar la il·luminació sense afectar la seva uniformitat, i l'annex estableix les següents limitacions:

- El tipus de làmpades seran preferentment VSBP/VSAP.
- El percentatge màxim de flux d'hemisferi superior instal·lat en un pàmpol de llum serà de 5 lux durant el vespre i de 1 lux durant la nit.
- La il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals (taula 5 del reglament), en ser una instal·lació esportiva ubicada en zona E2, no superarà els 5 lux en horari de vespre i els 2 lux en horari de nit.

Pel que fa al soroll, els nivells sonors estan regulats per la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra contaminació acústica. Aquesta Llei delimita les zones de sensibilitat acústica i estableix els llindars màxims per garantir una mínima qualitat de vida.

El mapa de capacitat acústica de Salou (2004) no analitza el SNU, per tant, l'entorn més proper donarà una idea sobre la sensibilitat acústica de l'àmbit. Així, el Vial de Cavet és zona de sensibilitat baixa, mentre que la zona que queda al sud de la carretera és de sensibilitat moderada. Amb aquest context, es conclou que el soroll no serà un factor crític a la zona dels Castellots.

A la figura anterior es mostra els nivells sonors de la xarxa bàsica de carreteres i en la següent el mapa de sensibilitat acústica.

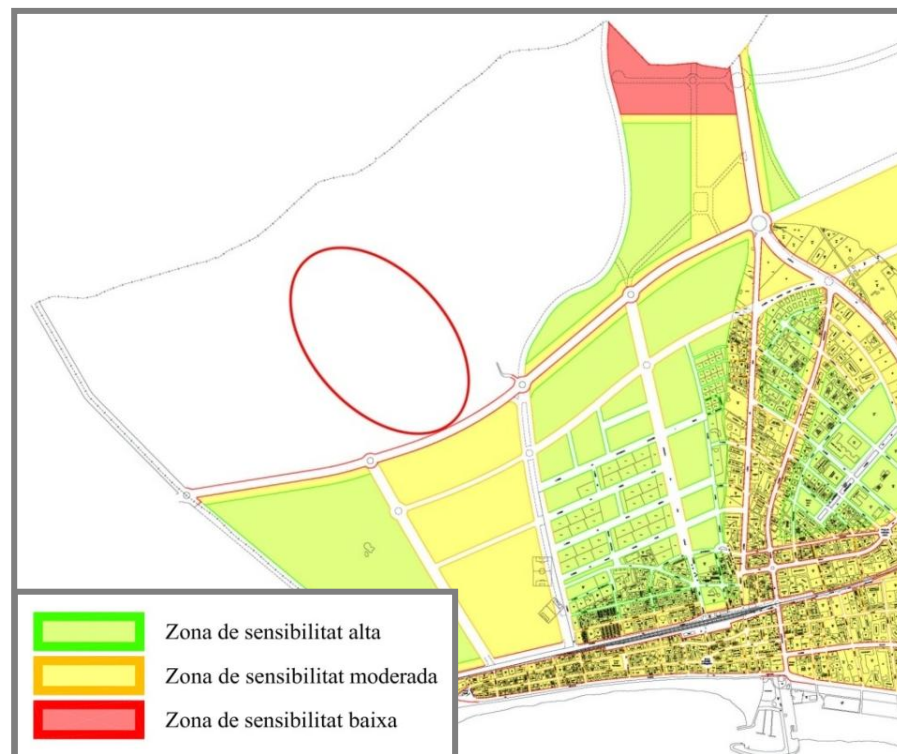


Figura 24: Mapa de capacitat acústica. Font: Ajuntament de Salou.

2.10 QUALITAT DE L'AIRE

L'eina fonamental per a l'avaluació de la qualitat de l'aire és la **Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA)**. El municipi de Salou pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 4 (Camp de Tarragona). La XVPCA disposa del següent equipament per avaluar la qualitat de l'aire a la zona afectada pel pla:

ZONA DE QUALITAT DE L'AIRE 4	Paràmetres mesurats										
	Punts de mesurament	SO ₂	NOx i NO ₂	CO	O ₃	H ₂ S	Benzè	PM10	PM2.5	HCl	Metalls Pesants (Ni, Cd, Pb i As)
Alcover* (C/ de les rodes, s/n)					x						
Alcover (Polígon Industrial)	x	x	x	x	x						
Constantí (C/Gaudí)	x	x		x	x	x	x		x	x	
Perafort	x	x			x	x					
Reus	x	x	x	x	x	x	x			x	
Tarragona (Bonavista)	x	x	x		x		x				
Tarragona (Sant Salvador)	x	x	x		x	x					
Tarragona (DARP)							x	x		x	

Tarragona (Parc de la Ciutat)	x	x	x	x	x	x				
Tarragona (Port)								x		
Tarragona (Universitat Laboral)	x	x				x	x	x		
Vila-seca	x	x				x	x		x	x

* L'estació d'Alcover (C/ de les rodes, s/n) es va donar de baixa el 12 d'abril de 2005.

Taula 2: Punts de mesura de la XVPCA per la ZQA 4. Font: DMAH, Serveis Territorials de Tarragona (document de referència).

Aquesta zona està marcada per una important activitat industrial, sobretot seguint la línia de costa, no obstant les activitats industrials més contaminants que es donen al municipi de Salou són del tipus C (instal·lacions de neteja en sec, destil·leries d'alcohol i fabricació d'aiguardents, asserratge de la fusta, envasatge d'aerosols...).

Les **emissions** a la ZQA 4 es caracteritzen per:

- Nivells mitjans d'emissions difuses provinents del trànsit urbà i de les d'activitats domèstiques.
- La IMD de les vies interurbanes es caracteritza per ser a tota la zona superior a 2000 vehicles per dia.
- Hi ha trams amb trànsit moderat i intens.
- Hi ha un important complex petroquímic i un port amb una important activitat de transport de mercaderies. Aproximadament la meitat de municipis i de la superfície total de la zona estan ocupades per àrees industrials.

S'ha estudiat la qualitat de l'aire dels últims anys a partir del 2005 d'acord amb els balanços de la XVPCA. S'observa que l'**evolució en la Zona de qualitat de l'aire 4**, Camp de Tarragona, ha estat la següent:

Els nivells de qualitat de l'aire mesurats pel **diòxid de nitrogen**, el **diòxid de sofre**, el **monòxid de carboni**, les **partícules en suspensió de diàmetres inferiors a 2.5 micres**, el **benzè**, el **plom**, l'**arsènic**, el **cadmi**, i el **níquel** s'han mantingut inferiors als valors límit legislats per la normativa vigent.

Respecte a les mesures d'**ozó troposfèric**, els nivells són inferiors al valor objectiu per a la protecció de la salut humana d'aplicació a partir de l'any 2013. Del 2006 al 2008 els nivells van ser superiors als objectius a llarg termini de protecció de la salut humana i de la vegetació d'aplicació l'any 2020. S'han detectat superacions horàries del llindar d'informació a la població durant cada any del període considerat, i només el 2005 es va superar el llindar d'alerta a l'estació de Reus tot i que, com que va durar 1 hora no va ser necessari activar el pla corresponent.

Per tal de reduir els nivells d'ozó troposfèric al camp de Tarragona a partir del 2007 ha estat operatiu el protocol d'actuació de l'Associació Empresarial Química de Tarragona (AEQT).

D'altra banda, s'ha portat a terme una campanya de mesures de precursors de l'ozó troposfèric en compliment del Reial decret 1796/2003, de 26 de desembre, relatiu a l'ozó en l'aire ambient.

Respecte als nivells de **partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres** es va superar el valor límit anual entre el 2005 i el 2008. Del 2005 al 2007 també es van estar excedint el nombre de superacions permeses del valor límit diari. La causa d'aquestes superacions va ser la incidència directa de l'activitat portuària. En aquest sentit, l'Autoritat Portuària de Tarragona va aprovar el Pla Estratègic de Medi Ambient que estableix, entre les seves mesures d'actuació, prendre mesures de reducció de l'emissió de partícules.

Comparativament amb els darrers anys, des del 2007 s'està detectant una disminució dels nivells d'immissió.

Pel que fa al **sulfur d'hidrogen**, s'han enregistrat superacions semihoràries tots els anys entre el 2005 i el 2009. No obstant, segons el Departament aquestes superacions són esporàdiques i de caràcter local.

Respecte al **clorur d'hidrogen**, el 2009 es va registrar 1 superació del valor de referència diari, davant dels 29 dies que es va superar el 2007. L'origen d'aquestes superacions és industrial.

Es conclou que tret d'episodis d'emissions puntuals i locals relacionades amb l'activitat industrial i portuària de Tarragona, la qualitat de l'aire de l'àmbit d'estudi és bona.

2.11 RESIDUS

L'augment de la producció de residus és un problema que afecta a tota la societat en general, des del consum fins a la gestió i eliminació de les deixalles. L'Agència de Residus de Catalunya (ARC) va impulsar l'elaboració del "Programa de gestió de residus municipals 2007-2012" que determina un objectiu global d'arribar a reduir els residus del 2012 en un 10% respecte a l'any 2006.

Des de l'ARC també s'ha informat¹ que malgrat la pujada de la producció de residus al llarg del temps, durant els anys 2005, 2006 i 2007 s'ha creat una estabilització en la generació per càpita situada en 1'64 Kg per habitant i dia.

Tot i que a l'àmbit d'estudi actualment no es generin residus sòlids urbans, es preveu que a les instal·lacions esportives es generin sobretot residus d'envasos, matèria orgànica i fracció vegetal del manteniment de la gespa i l'arbrat. Entre la ubicació del projecte i el cementiri de Salou es troba la deixalleria municipal, fet que facilita en gran mesura la gestió dels residus, especialment el de la fracció vegetal.

¹ Guia per a l'elaboració de plans locals de prevenció de residus municipals (2008); Agència de Residus de Catalunya; Departament de Medi Ambient i Habitatge.

2.12 CICLE DE L'AIGUA

Actualment l'únic consum d'aigua que es dona als terrenys del Pla Especial Urbanístic, correspon a l'habitatge que es troba a la parcel·la cadastral 74, a l'oest de l'àmbit. Pel que fa als camps de cultiu, aquests no es reguen ja que es troben abandonats. Però amb la construcció de les instal·lacions esportives el consum augmentarà de forma significativa tant pel regadiu de la gespa o per la resta d'equipaments (bar, serveis, dutxes, etc.).

Tal com s'ha esmentat a l'apartat 2.1 sobre el medi físic, l'aqüífer del Baix Francolí es troba protegit (Decret 328/1988) i sobreexplotat (Decret 329/1988). Segons aquests dos Decrets, la Junta d'Aigües que correspon a l'aqüífer és l'encarregada de atorgar noves sol·licituds o concessions d'aigua per les instal·lacions esportives dels Castellots, ajustant-se sempre als recursos hídrics disponibles.

Pel que fa al regadiu de la gespa pel seu manteniment, l'aigua dels EDAR (Estació Depuradora d'Aigües Residuals) seria a priori l'opció més sostenible. Tanmateix, la EDAR més propera (Cambrils) es troba a una distància que en línia recta supera els 2,5 km, per la qual cosa s'ha descartat aquesta opció.

2.13 RISCOS AMBIENTALS I PLANS D'EMERGÈNCIES

A dia d'elaboració del present Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar, l'Ajuntament de Salou disposa dels següents plans d'emergències per fer front als diferents riscos ambientals que poden afectar al municipi i als seus habitants:

- PBEM: Pla bàsic d'emergència municipal.
- INUNCAT: Pla d'emergències per inundacions.
- TRANSCAT: Pla d'actuació municipal pel risc en el transport de mercaderies perilloses.
- PLASEQCAT: Pla d'actuació municipal pel risc químic.
- CAMCAT: Pla d'actuació municipal per contaminació accidental d'aigües marines.
- INFOCAT: Pla d'emergència per incendis forestals.

El municipi de Salou disposa de Pla d'actuació municipal pel risc químic, el qual preveu mesures preventives en cas que s'activés l'alerta de risc.

Tots aquests plans es troben integrats en el Pla de Protecció Civil Municipal, que va ser aprovat a l'any 2002 i que és modificat en funció de les revisions de cada pla.

Pel que fa a la zona dels Castellots, els plans CAMCAT i TRANSCAT no afecten a l'àmbit d'estudi a causa de la seva llunyania respecte al mar i a les principals vies de transport respectivament.

2.13.1 RISC D'INUNDACIÓ

Per a l'elaboració de l'INUNCAT (Pla Especial d'Emergències per Inundacions de Catalunya) es van modelitzar els rius més importants de Catalunya i, per aquesta raó, l'ACA no disposa de la delimitació de zones inundables de les rieres internes del Baix Camp ni de les rieres de la part oest del Tarragonès.

A l'apartat 2.1. sobre el medi físic s'esmenta que la parcel·la del projecte de la zona esportiva es troba a la conca hidrogràfica del barranc de Barenys. També queden prop de l'àmbit d'estudi el barranc de la Donzella (que desemboca al barranc de Barenys) i el barranc Torrentera (que discorre pel límit entre Salou i Cambrils).

D'acord amb la cartografia de risc d'inundació de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental del Pla Territorial Parcial del Camp de Tarragona, l'àmbit d'estudi queda fora de la zona inundable geomorfològicament i, també, queda fora del període de retorn de 500 anys del barranc de Barenys. Per tant, es pot concloure que no existeix risc d'inundació per a la zona del Pla Especial dels Castellots.

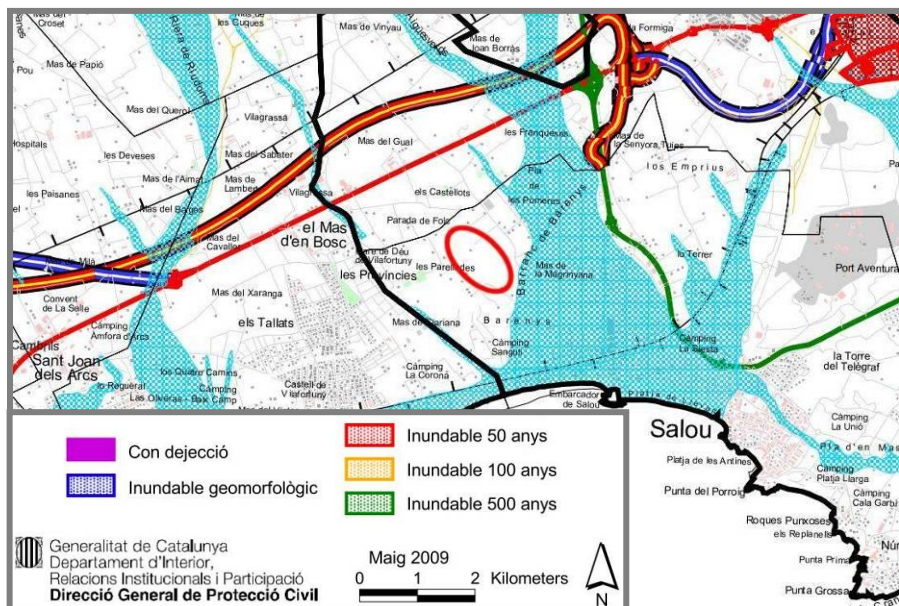


Figura 25: Mapa de risc d'inundació. Font: ISA del PTP del Camp de Tarragona.

2.13.2 RISC D'INCENDI FORESTAL

Per avaluar la vulnerabilitat de la zona dels Castellots pel que fa als incendis forestals s'ha consultat el Mapa de Perill Bàsic d'Incendis Forestals disponible al Departament de Medi Ambient i Habitatge. D'acord amb aquesta cartografia, el risc d'incendi és baix, tant a l'àmbit d'estudi com als seus voltants.

Pel que fa al Pla d'emergències per incendis forestals (INFOCAT) de Salou, aquest es troba bàsicament enfocat cap a les urbanitzacions de llevant del municipi, zona catalogada com a vulnerable pel que fa als incendis. Per tant, es pot considerar que el risc per incendis forestals no afecta al sector dels Castellots.

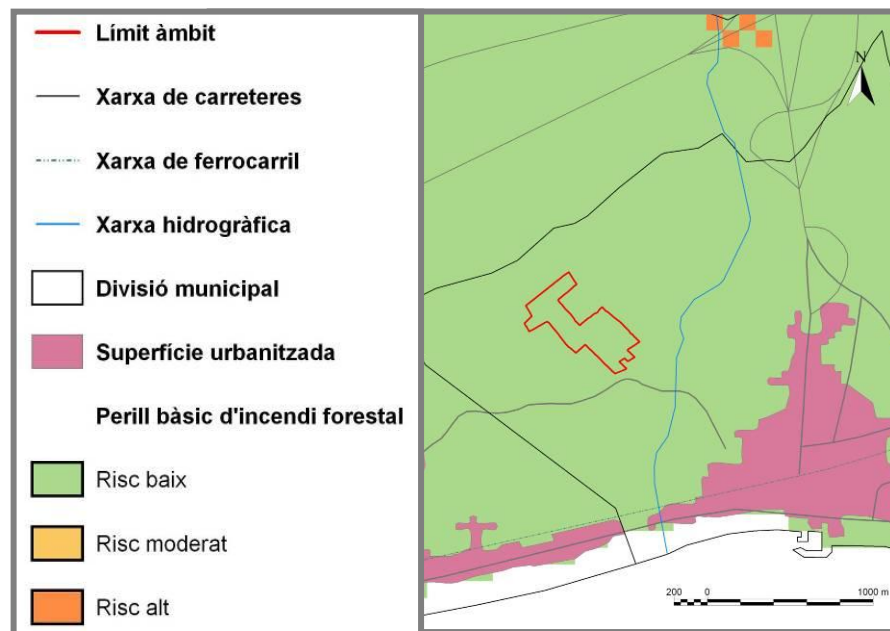


Figura 26: El risc d'incendi forestal és baix. Font: MdG a partir de la cartografia del DMAH.

2.13.3 RISC INDUSTRIAL

Tot i que a Salou no hagi cap indústria petroquímica, als municipis del voltant es troba un conjunt d'indústries molt important. Amb aquest context territorial, tot el municipi de Salou es troba dins el radi d'acció d'emergència pel risc industrial, més concretament, se situa a la zona d'influència sud, que inclou la zona petroquímica de Vila-seca i rodalies. El risc que es preveu que pugui afectar a la població com a conseqüència de l'activitat química és l'afectació per núvols tòxics.

L'Ajuntament de Salou disposa d'un protocol d'actuació del pla PLASEQCAT (Pla d'actuació municipal pel risc químic) per fer front a aquesta situació. Des de l'Ajuntament s'ha informat que les instal·lacions esportives dels Castellots es considerarien vulnerables a causa de la concentració de gent en un espai obert.

La mesura que contempla el PLASEQCAT davant un núvol tòxic és la de confinament de la població en edificis o instal·lacions tancades per evitar el contacte amb les substàncies perilloses. A causa de la ubicació de les instal·lacions esportives, no existeix cap edifici ni zona que es pugui fer servir amb l'objectiu de confinament. Per tant, tota la gent present als equips esportius haurien de refugiar-se dins els edificis de la mateixa instal·lació.

Des de l'Ajuntament també s'ha fet constància d'una problemàtica que es genera amb la capacitat de confinament dels edificis. I és que l'emplaçament està classificat com sòl no urbanitzable i, per tant, des de la normativa del POUM es limita l'edificabilitat en aquesta zona. A causa d'aquesta limitació es pot donar la situació que hi hagin més assistents als esdeveniments esportius dels que poden donar cabuda els diferents edificis en cas que sigui necessari el confinament de la població. Per tant, es considera obligatori que el projecte de les instal·lacions esportives dels Castellots faci una previsió de lloc i capacitat de confinament dels assistents. D'acord amb l'establert al PLASEQCAT, l'Ajuntament ha de facilitar l'adopció de mesures d'autoprotecció a la població en el sentit descrit.

2.14 SÍNTESI DELS ASPECTES AMBIENTALS RELLEVANTS

En aquest apartat se sintetitzen els aspectes ambientals més rellevants pel que al Pla Especial Urbanístic dels Castellots.

- Salou es troba inclòs dins la zona de recàrrega de l'aqüífer protegit Baix Francolí (Decret 328/1988, d'11 d'octubre).
- L'aqüífer del Baix Francolí està declarat com sobreexplotat (Decret 329/1988, d'11 d'octubre).
- Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals (Decret 476/2004, de 28 de desembre).
- Als Castellots no l'afecta cap zona recollida a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.
- A la meitat sud de l'àmbit va haver activitat extractiva de graves. Avui recolonitzat per la vegetació.
- Actualment, els Castellots no genera aprofitament econòmic ni amb l'agricultura ni amb l'extractiva.
- La vegetació és típica d'ambients ruderals i conreus abandonats. Cap espècie és mencionada a la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE).
- Molts garrofers que fan de llindar mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva.
- La fauna principal és l'associada als espais agroforestals. Cap de les espècies es troba en perill d'extinció ni protegida.
- El PTP del Camp de Tarragona no contempla la zona agrària com a espai connector, tot i que el Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona reconeix de forma genèrica el valor connector ecològic i/o paisatgístic de la segona línia litoral caracteritzada per l'agricultura tradicional.
- Tot Salou està dins la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp (PTP Camp de Tarragona).
- Els Castellots no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular (Catàleg Paisatge Camp de Tarragona). Els Castellots no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular (Catàleg Paisatge Camp de Tarragona). Segons l'EIIP, "l'àmbit d'estudi no es pot considerar com un espai d'una elevada fragilitat paisatgística."
- La proximitat de jaciments arqueològics fan necessari el seguiment arqueològic durant les obres.
- Prop d'un 22% de la població de Salou es mou de forma obligada per raons laborals o acadèmics. L'àmbit dels Castellots no disposa de servei de transport públic.
- zona dels Castellots posseeix una molt bona comunicació gràcies a la carretera T-325 que connecta la zona amb la carretera a Reus, la A-7 i la AP-7, sense necessitat d'entrar al nucli urbà de Salou.
- El planejament general vigent de Salou preveu el desenvolupament del sector situat el sud-est de l'àmbit del PEU urbanitzant el darrer tram del carrer de Barenys fins a la carretera vella i, garantint, doncs, la connexió entre el nucli i l'equipament.

- Els Castellots és una zona de protecció alta (E2) pel que fa a la contaminació lumínica.
- El mapa de capacitat acústica de Salou no analitza el SNU. El Vial del Cavet és una zona de sensibilitat baixa i l'àmbit del sud del vial és de sensibilitat moderada.
- Tret d'episodis d'emissions puntuals i locals relacionades amb l'activitat industrial i portuària de Tarragona, la qualitat de l'aire de l'àmbit de Salou és bona.
- El consum de l'aigua per a les instal·lacions esportives serà considerable. Es poden reutilitzar les aigües depurades de l'EDAR de Cambrils.
- A els Castellots no hi ha risc d'inundacions.
- El risc d'incendis forestals és baix.
- El risc industrial existeix i el pla PLASEQCAT obliga al confinament de la població en cas d'accident.

3 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS

En el present apartat de objectius i criteris ambientals es diferencien dos subapartats. En primer lloc, s'exposa la principal normativa internacional, europea, estatal, autonòmica i local que marca les directrius i objectius a adoptar en l'ordenació del territori. En segon lloc, s'enumeren aquells objectius que s'adaptin millor al Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots i que han estat adoptats pel present informe i el projecte.

3.1 OBJECTIUS, DIRECTRIUS I OBLIGACIONS ESTABLERTS PER LA NORMATIVA INTERNACIONAL, COMUNITÀRIA, ESTATAL, AUTONÒMICA I LOCAL

Els objectius, directrius i obligacions generals als quals es fa referència en aquest apartat, i que tenen relació amb el Pla Especial Urbanístic i en resulten d'aplicació, parteixen dels convenis, estratègies, directives, programes i conferències a nivell internacional i principalment en l'àmbit comunitari europeu. A nivell estatal molts d'aquests objectius i directrius han estat transposats en la legislació de l'Estat i Catalana, que també s'ha inclòs en aquest apartat.

ÀMBIT	PRINCIPAL NORMATIVA DE REFERÈNCIA	OBJECTIUS QUE ES DERIVEN DE LA NORMATIVA DE REFERÈNCIA
SOSTENIBILITAT GLOBAL DEL MODEL D'ORDENACIÓ	<u>Conferència de la Terra</u> celebrada a Rio de Janeiro el 1992, <u>Estratègia Territorial Europea (1999)</u> , <u>VI Programa de Medi Ambient (2001)</u> , <u>Estratègia Europea de Desenvolupament Sostenible (2001)</u> . Aquestes estratègies s'han traduït a directrius que han estat recollits en el <u>Text refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya</u> , (desenvolupament urbanístic sostenible i directrius ambientals de planejament: art. 3 i 9).	<ul style="list-style-type: none"> • Contenir l'expansió urbana dispersa i recuperar un model urbanístic de ciutat "raonablement compacte": <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilitzar de forma més eficient les àrees ja urbanitzades. ▪ Créixer dins d'entorns urbans consolidats. ▪ Rehabilitar i mantenir els centres històrics i els barris i minimitzar l'ocupació de noves àrees. ▪ Ordenar i gestionar la matriu d'espais oberts (agrícoles i forestals), estructurant un sistema que garanteixi la màxima continuïtat, connectivitat i extensió i que presti atenció a la funcionalitat ecològica d'aquests espais.

		<ul style="list-style-type: none"> • Contrarestar la tendència a la fragmentació i segregació d'espais urbans altament especialitzats i aïllats els uns dels altres (polígons industrials, centres comercials i de lleure, urbanitzacions residencials, etc.). • Reduir la petjada ecològica dels sistemes urbans (consum de sòl, consum energètic i d'aigua, emissions de gasos contaminants, pressió sobre espais oberts...) a partir d'un model de creixement urbà compacte i complex.
MOBILITAT	<p><u>Llei 9/2003 de la mobilitat i el Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012) (desembre 2008).</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport a tot Catalunya: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Millorant la seguretat dels ciclistes. ▪ Instal·lant aparcaments i millorant la senyalització i seguretat per als ciclistes. • Fomentant la mobilitat a peu i millorant la seguretat dels vianants: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definint una xarxa d'itineraris principals per a vianants coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu i protegits adequadament quan transcorrin pel costat de la xarxa viària. ▪ Potenciant i fent més segurs i adequats els recorreguts per a vianants. ▪ Creant itineraris escolars. ▪ Pacificant el trànsit.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurant la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars. • Facilitar l'ús del transport públic: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantint la connexió amb la xarxa per a transport públic i col·lectiu de la resta del municipi o be dels municipis veïns. ▪ Situant les parades de les línies de manera coordinada amb els itineraris per a vianants i per a bicicletes i a una distància màxima de 750 metres respecte la xarxa de vianants. ▪ Preveient com a mínim en cada parada un suport amb la informació sobre tarifes, horaris i recorreguts de les línies. ▪ Dissenyant itineraris accessibles i segurs cap a les parades. • Fomentar la mobilitat en transport públic col·lectiu.
RISCOS AMBIENTALS	Text refós de la Llei d'urbanisme estableix pautes en relació al risc d'inundacions <u>(art. 9.2)</u> , i al <i>risc d'esllavissaments</i> .	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar urbanitzar i edificar en zones inundables i en altres zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones.
BIODIVERSITAT TERRITORIAL, PERMEABILITAT	Biodiversitat en general: <u>Estratègia global per a la conservació de la biodiversitat (1992)</u> , Conveni de Rio sobre la diversitat	<ul style="list-style-type: none"> • Invertir la tendència de pèrdua de les connexions biològiques i de fragmentació dels hàbitats en el conjunt del territori català.

ECOLÒGICA I PATRIMONI NATURAL	<p>biològica (1992), Estratègia Paneuropea per a la <u>Diversitat Ecològica i Paisatgística (1995)</u>, Estratègia de la Unió Europea per a la biodiversitat (1998), adaptada a nivell de l'Estat en la <u>Estrategia Española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica</u>, Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, de conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres, modificada per la Directiva 97/62/CEE, transposada a l'Estat Espanyol pel <u>Real Decret 1997/1995 de 7 de desembre</u>, modificat pel Reial decret 1193/1998, de 12 de juny, <u>Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica</u> elaborat pel Departament de Medi Ambient i Habitatge amb la col·laboració de la Institució Catalana d'Història Natural, <u>Xarxa Natura 2000</u>, sistema d'àrees protegides que es compon de dos tipus d'espais: les zones especials de conservació (ZEC) i les zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA), <u>Avantprojecte de Llei de la Biodiversitat i el Patrimoni Natural</u> (maig 2010), a Catalunya.</p> <p>Connectivitat ecològica: Art. 32. i art. 46.3.b del Text refós de la <u>Llei d'urbanisme</u>.</p> <p>Fauna: <u>Directiva d'ocells (79/409/CEE)</u>, <u>Llei 3/1988</u>, de 4 de març, <u>de protecció dels animals</u> (modificada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar en el planejament i la gestió urbanística els objectius, normativa i instruments que garanteixin l'ús sostenible dels recursos naturals i la conservació de la geodiversitat, la diversitat biològica, els hàbitats, la diversitat genètica. • Els plans urbanístics han d'incorporar i respectar la normativa dels Espais naturals de protecció especial, el Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i les Zones humides catalogades, que són figures creades per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, (modificada per la LLEI 12/2006, del 27 de juliol). • Garantir en actuacions en sòl no urbanitzable que no s'afecta de manera negativa la connectivitat ecològica.
--------------------------------------	---	---

		parcialment per la <u>Llei 22/2003</u> , de 4 de juliol, que actualitza els annexos de fauna protegida).	
CICLE DE L'AIGUA	DE	<p>Aigua: <u>Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre, Decret legislatiu 3/2003</u>, de 4 de novembre, <u>pel qual s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya, Decret 21/2006</u> de 14 de febrer, <u>pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis Directiva 2006/11/CE, de 15 de febrer de 2006, Decret 136/2009</u>, d'1 de setembre, <u>Reglament del servei municipal d'abastament d'aigua potable dels municipis de Salou i Vila-seca</u>, Aprovació definitiva: BOPT núm. 68 de data 23-03-2009 (pàg. 33 a 42).</p> <p>Sanejament: Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el <u>Reglament dels Serveis Públics de Sanejament, PSARU 2005</u> – Programa de sanejament d'aigües residuals urbanes 2005 (aprovat el 3 de juliol de 2006, i que desenvolupa el Pla de sanejament de 1996).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoure un ús sostenible de l'aigua basat en la protecció a llarg termini dels recursos hídrics disponibles. • Protegir, millorar i regenerar les masses d'aigua superficial amb l'objectiu d'assolir el seu bon estat ecològic i químic. • Reduir progressivament la contaminació i eliminar o suprimir gradualment els abocaments, les emissions i les pèrdues de substàncies perilloses i prioritàries i evitar noves contaminacions.
PAISATGE		<u>Conveni europeu del paisatge</u> , octubre de 2000 i al qual s'hi va adherir el Parlament de Catalunya a través de la Resolució 364/VI, de 14 de desembre de 2000.	<ul style="list-style-type: none"> • Afavorir l'evolució harmònica del paisatge. • Preservar el dret dels ciutadans a viure en un entorn culturalment significatiu.

	<p><u>Llei 8/2005</u>, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge i Decret 343/2006 que la desenvolupa.</p> <p>Catàlegs de paisatge (7 en tot l'àmbit català) El <u>Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona (aprovació definitiva 28 de maig de 2010)</u> defineix, per a cada unitat de paisatge, un conjunt d'objectius de qualitat paisatgística.</p> <p><u>Text refós de la Llei d'urbanisme i el Reglament d'urbanisme</u> (arts. 3.e i 3.f del Reglament).</p> <p>Cartes del paisatge.</p> <p>Plans territorials parcials (7 en tot l'àmbit català).</p> <p>Plans directors.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar, posar en valor i permetre el gaudi per part de la població dels elements patrimonials amb més valor històric i cultural com torres de defensa, molins o mines d'aigua. • Reconèixer que el paisatge és un element de benestar individual i col·lectiu que, a més de valors estètics i ambientals, té una dimensió econòmica, cultural, social, patrimonial i identitària. • Conservar elements identitaris propis de la Costa Daurada en les tipologies edificatòries dels nous complexos turístics, residencials i d'oci i en les obres d'urbanització i enjardinament dels espais públics. • Millorar paisatgísticament les perifèries i les vies d'accés a les ciutats i les viles i, també, eliminar, reduir i traslladar els elements, els usos i les activitats que les degraden. • Mantenir, millorar i restaurar els paisatges agrícoles i rurals. • Articular de forma harmònica els paisatges, amb una atenció particular vers els espais de contacte entre els àmbits urbà i rural i entre els àmbits terrestre i marí. • Atribuir valor al paisatge com a recurs turístic.
<p>PROTECCIÓ DE L'ATMOSFERA</p>	<p><u>Qualitat aire</u>: Directiva 96/62/CE, de 27 de setembre, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient, Llei 34/2007, de 15 de novembre, de <i>calidad del aire y porteción de la atmósfera</i>, <u>Llei 22/1983</u>, de 21 de novembre, de protecció de l'Ambient</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar, prevenir o reduir els efectes nocius per a la salut humana i pel medi ambient de la contaminació de l'aire. • Mantenir una bona qualitat de l'aire ambient i millorar-la quan sigui necessari. • Evitar, prevenir i reduir els efectes nocius de l'exposició al soroll

	<p><u>Atmosfèric</u>, modificada per la Llei 6/1996, de 18 de juny.</p> <p>Contaminació acústica: <u>Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental, Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i Decret 176/2009, de 10 de novembre, que la desenvolupa, Codi Tècnic de l'Edificació (aprobat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març), Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en edificis.</u></p> <p>Contaminació lluminosa: <u>Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per la protecció del medi nocturn</u> i Decret 82/2005, de 3 de maig, que la desenvolupa.</p> <p>Canvi climàtic: Conveni marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, Protocol de Kyoto, Estratègia europea sobre el canvi climàtic, <u>Estratègia catalana sobre el Canvi climàtic (Pla Marc de mitigació del canvi climàtic a Catalunya 2008-2012, aprovat el 7 octubre de 2008).</u></p>	<p>ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El disseny de la il·luminació ha de prevenir la contaminació lluminosa i afavorir l'estalvi i l'aprofitament de l'energia. • Increment de l'ús d'energies netes i renovables, especialment l'eòlica, com a mesura essencial en la lluita contra el canvi climàtic. • Millora de l'eficiència energètica, especialment en el sector del transport. • Promoció del transport públic i d'altres sistemes de transport que permetin reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. • Mesures de precaució per preveure, prevenir o reduir al mínim les causes del canvi climàtic i mitigar-ne els efectes negatius. • Reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.
SÒL	<p><u>Estratègia per a la protecció del sòl</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la degradació del sòl produïda per les activitats humanes: l'erosió, la pèrdua matèria orgànica, la contaminació, el segellat,

		<p>la compactació, la reducció de la biodiversitat, la salinització, les inundacions i els esllavissament de terres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevenir la contaminació del sòl i regenerar els sòls degradats.
RESIDUS	<p><u>Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus, modificada per la Llei 15/2003, <u>Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, Programa de gestió de residus municipals de Catalunya 2007-2012 – PROGEMIC, Pla d'acció per a la gestió de residus municipals a Catalunya 2005-2012, Programa de gestió de residus de la construcció a Catalunya -PROGROC-, Pla territorial sectorial d'infraestructures de residus municipals 2005-2012 (aprovat pel Decret 16/2010, de 16 de febrer).</u></u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la prevenció i la reducció de la producció dels residus i llur perillositat, llur reutilització, el reciclatge i altres formes de valorització. • Recollida i gestió controlada de residus de la construcció i demolició. • Reducció de la generació de residus de la construcció i demolició i Reciclatge. • Recollida selectiva i correcta gestió de residus perillosos: 100%.
ENERGIA	<p><u>Decret 82/2005, de 3 de maig pel qual s'aprova el Reglament per al desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, <u>Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior, <u>Decret 21/2006 pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.</u></u></u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Els models d'ocupació del sòl han de fomentar l'eficiència energètica mitjançant l'elecció d'emplaçaments i l'ordenació de manera que tinguin en consideració les condicions geogràfiques i climàtiques que poden influir en l'estalvi energètic i el millor manteniment de les edificacions. • Disposar d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica, d'acord amb diversos criteris. • Aplicar solucions constructives i d'aïllament tèrmic a les parts

	<u>Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015 (aprovat l'11 octubre de 2005).</u>	massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis.
PLANS TERRITORIALS	<u>Pla Territorial General de Catalunya (1995)</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica. • Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori. • Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori. • Moderar el consum del sòl. • Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori. • Fomentar una distribució equilibrada del creixement per tal d'assolir nivells de renda adequats en tot el territori. • Promoure un creixement ordenat de les implantacions sobre el territori per tal d'afavorir una eficàcia més gran de les activitats econòmiques i una millor qualitat de vida.
	<u>Pla territorial del Camp de Tarragona (12 de gener de 2010)</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Protegir els espais naturals de valor i garantir la seva connexió territorial i ecològica mitjançant un sistema d'espais oberts de protecció especial. • Preservar els sòls agrícoles pel seu valor agronòmic, natural, paisatgístic i ambiental. • Conservar i promoure la singularitat i excel·lència dels paisatges

		<p>del Camp de Tarragona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protegir les zones actives en el cicle de l'aigua i els recursos hídrics: capçaleres hidrogràfiques, zones de recàrrega d'aqüífers, zona fluvial i sistema hídric en general. • Establir un model d'implantació que contingui el consum de sòl i minimitzi la dispersió, les necessitats d'infraestructures i la fragmentació territorial. • Minimitzar la dispersió de les edificacions i instal·lacions en sòl no urbanitzable. • Afavorir les localitzacions i formes d'implantació territorial més eficients en relació al cicle de l'aigua i que garanteixin la prestació dels serveis d'abastament i depuració. • Deixar lliures d'ocupació les àrees que presentin un risc més gran d'origen natural o antròpic. • Frenar el creixement de les necessitats de mobilitat obligada. • Afavorir modes de transport més eficients per minimitzar les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i el consum d'energia. • No superar la capacitat de càrrega en relació a la contaminació atmosfèrica a les zones sensibles.
--	--	---

Taula 3: Objectius, directrius i obligacions de protecció mediambiental establerts en la normativa internacional, comunitària, estatal, autonòmica o local, en relació amb el Pla Especial Urbanístic. Font: MdG.

3.2 OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTALS ADOPTATS EN LA REDACCIÓ DEL PLA

S'han definit els objectius i criteris ambientals a adoptar en pel Pla especial d'acord amb els objectius determinats pels plans, programes, directives i directrius a àmbit internacional, nacional i local, que s'han exposat a l'apartat anterior.

El principal objectiu ambiental es pot resumir a **reduir la petjada ecològica per tal de configurar un model sostenible, perdurable en el temps i solidari amb la resta del planeta**. Aquest gran objectiu es concreta en sub-objectius i criteris, que s'han jerarquitzat atenent a la seva importància en el context territorial de Salou.

3.2.1 OBJECTIUS APLICABLES AL PLA

Sostenibilitat global del model d'ordenació

Objectiu: Fer un us adequat del sòl, garantint la seva estabilitat i prevenint la seva erosió.

- Introduir criteris de prevenció de l'erosió i reutilització de sòls:
 - El disseny de la geometria dels talussos de terres permanents han de presentar un pendent màxim de 3H:2V, sempre d'acord amb les prescripcions dels estudis geotècnics, de tal manera que se'n garanteixi

l'estabilitat a llarg termini, es previngui l'erosió, es faciliti la revegetació i es limitin les pèrdues de sol (d'acord amb els criteris de la FAO).

- El projecte ha de preveure el decapatge i preservació de la terra vegetal per ser utilitzada posteriorment en les àrees a enjardinar o restaurar.
- Adaptant l'ordenació a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques del terreny, reduint al màxim els moviments de terres.
- Regenerar i reutilitzar les zones degradades o abandonades:
 - Revegetant les zones afectades per l'activitat extractiva que no hagin de ser ocupades per instal·lacions.

Objectiu: Fomentar l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica.

- Escollir els emplaçaments i l'orientació dels edificis amb les condicions geogràfiques i climàtiques adequades:
 - Considerant els fluxos naturals d'aire (els vents topogràfics) a l'hora de dissenyar els edificis per tal d'afavorir la ventilació natural a l'estiu i/o la protecció contra vents.
 - Prioritzant la tipologia d'edifici de doble orientació preferentment amb orientació sud d'una de les

façanes, i pels edificis de doble orientació l'orientació NE-SO i NO-SE.

- Construir cobertes ventilades en els edificis.
- Adoptar i facilitar l'ús prudent i eficient dels recursos i fomentar el consum i la producció sostenibles:
 - Utilitzant dispositius d'alta eficiència en els enllumenaments exteriors, com ara làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) i de baixa pressió (VSBP) o LED.
 - Aplicant mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors).
- Maximitzar la generació d'energia amb energies renovables:
 - Disposar d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica.
 - Aplicar solucions constructives i d'aïllament tèrmic a les parts massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis.

Objectiu: Ordenar el desenvolupament de l'activitat constructiva amb l'objectiu de minimitzar els impactes associats als materials utilitzats i fomentar-ne la durabilitat, la reutilització i el reciclatge.

- Prioritzar la utilització de materials i productes de llarga durada, reutilitzables o reciclables i, en general, materials i productes que disposin de distintius de garantia de qualitat ambiental.
- Reduir al màxim els moviments de terres i, sempre que sigui possible, preveure'n la reutilització en la mateixa obra o en altres obres autoritzades.

Mobilitat

Objectiu: Fomentar la mobilitat sostenible.

- Potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport a tot Catalunya:
 - Millorant la seguretat dels ciclistes.
 - Instal·lant aparcaments i millorant la senyalització i seguretat per als ciclistes.
- Fomentar la mobilitat a peu i millorant la seguretat dels vianants:
 - Definint una xarxa d'itineraris principals per a vianants coordinats amb els itineraris per a transport públic i col·lectiu i protegits adequadament quan transcorrin pel costat de la xarxa viària.
 - Potenciant i fent més segurs i adequats els recorreguts per a vianants.
 - Pacificant el trànsit.
- Fomentar la mobilitat en transport públic col·lectiu:

- Garantint la connexió amb la xarxa per a transport públic i col·lectiu de la resta del municipi o be dels municipis veïns.
- Situament la parada a l'entrada de l'equipament, que contingui un suport amb la informació sobre tarifes, horaris i recorreguts de les línies.

Biodiversitat, permeabilitat ecològica i patrimoni natural

Objectiu: Protegir la connexió territorial de la xarxa d'espais oberts.

- Conservar els peus arboris i conjunts arbrats amb especial valor, així com les masses de vegetació naturals preexistents d'especial interès.
 - Millorar l'estat de conservació del bosc de pi blanc amb l'eliminació dels peus més dèbils.
 - Conservar tots els peus de garrofers que fan de llinar del bosc de pi blanc.
 - Conservar tots els garrofers assenyalats al mapa de vegetació que se situen a la part més septentrional de l'àmbit.
 - Conservar el màxim de garrofers i oliveres possible de la resta de l'àmbit, especialment si coincideix amb la vora d'un camí del projecte o amb zones verdes de les instal·lacions.

- Adoptar els següents criteris per a la tria d'espècies vegetals a les zones verdes i espais lliures urbans:
 - Adequar-se a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació.
 - Presentar baixes necessitats hídriques i simplicitat de manteniment.
 - No necessàriament seran espècies autòctones, però no s'utilitzaran espècies amb demostrat comportament invasor. En aquest sentit, la detecció d'espècies invasores en les zones a urbanitzar requereix el seu control o la seva retirada immediata per evitar-ne la propagació, i la gestió dels residus vegetals es farà de manera que no generi noves dispersions.
 - D'aquesta manera, s'eliminarà la canya (*Arundo donax*) per evitar la seva dispersió cap a zones humides i de ribera.
 - No es podran plantar espècies dels gèneres que recull el Decret 42/2007, de 20 de febrer, pel qual s'estableixen mesures de prevenció del foc bacterià (*Amelanchier*, *Chaenomeles*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Eriobotrya*, *Malus*, *Mespilus*, *Photinia davidiana*, *Pyracantha*, *Pyrus* i *Sorbus*).

Objectiu: Prevenir els incendis forestals.

- S'han d'establir les mesures de prevenció d'incendis forestals i les franges de seguretat i protecció al llarg del vial establertes a la normativa aplicable (Decret 130/1998, de 12 de maig).

Cicle de l'aigua**Objectiu: Minimitzar el consum d'aigua i fomentar l'estalvi i la reutilització.**

- Garantir la disponibilitat d'aigua per al desenvolupament del sector.
- Recollir les aigües pluvials de les teulades i de les cobertes planes.
- Implantar, sistemes automàtics temporitzats per al reg nocturn.
- Adoptar en els projectes sistemes estalviadors d'aigua:
 - Incorporant mecanismes de reducció de cabal o de descàrrega en aixetes, aparells sanitaris i de reg; captació, emmagatzematge.
- Garantir l'òptim tractament i depuració de les aigües residuals generades en el sector.
- Utilitzar en la jardineria d'espais públics i privats espècies vegetals adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona.

Objectiu: Protegir els recursos hídrics.

- Minimitzar la impermeabilització de la superfície del sòl.

- Minimitzar l'ús de fertilitzants i herbicides per evitar que s'escolin al freàtic i a l'aquífer Baix Francolí.
- Utilitzar un sistema impermeabilitzant per reutilitzar l'aigua resultant del drenatge.

Qualitat del paisatge**Objectiu: Mantenir els elements d'estructuració i de connectivitat dels paisatges i controlar-ne la seva fragmentació.**

- Crear pantalles vegetals per protegir l'exterior de l'impacte visual de les instal·lacions com les graderies o edificis.
- Prioritzar l'ús d'espècies arbòries com el garrofer, l'olivera o l'avellaner a fi de no crear discordança amb l'entorn agrícola.

Objectiu: Incorporar les prescripcions adequades perquè les construccions i les instal·lacions s'adaptin a l'ambient on estiguin situades.

- Ordenar els volums de les edificacions en relació amb les característiques del terreny i del paisatge.
- Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.
- Exigir la integració visual de les instal·lacions de serveis tècnics en superfície, amb el seu soterrament sempre que resulti

possible, especialment en el cas de les instal·lacions de transport d'energia elèctrica.

- Adoptar les mesures establertes pel POUM pel que fa a les tanques (veure capítol anterior) i garantir la permeabilitat a la fauna.

Ambient atmosfèric

Objectiu: Prevenir i corregir les immissions i les fonts contaminants (contaminació atmosfèrica, acústica, lumínica i electromagnètica).

- Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior.
- La il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals (taula 5 del reglament), en ser una instal·lació esportiva ubicada en zona E2, no superarà els 5 lux en horari de vespre i els 2 lux en horari de nit.
- Evitar l'enlluernament pertorbador i limitar els fluxos a l'hemisferi superior a 5 lux durant el vespre i de 1 lux durant la nit.
- El tipus de làmpades seran VSBP/VSAP.

Gestió de residus

Objectiu: Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus.

- Portar a la deixalleria municipal tots els residus de fracció vegetal que es produeixin durant les obres de construcció.
- Preveure els espais necessaris per poder gestionar correctament la recollida de residus generats.
- Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus.
- Acumular la fracció vegetal produïda pel manteniment de la gespa i les zones verdes per gestionar-la a la deixalleria municipal de Salou.

Objectiu: Sostenibilitat en els materials i sistemes constructius.

- Prioritzar l'ús de sistemes constructius industrialitzats o prefabricats en l'edificació, els quals permeten reduir considerablement la generació de residus durant la fase d'obra i optimitzen el cicle de vida de producció del material.
- Prioritzar els productes locals, fabricats o extrets de l'entorn proper, atès que la reducció de la distància de procedència dels materials comporta una disminució important del consum energètic total.

Objectiu: Prevenir la contaminació del sòl

- Recollida selectiva i correcta gestió de residus peril·losos.
- Regenerar els sòls degradats.

3.2.2 SINTESI D'OBJECTIUS I CRITERIS, JERARQUITZATS PER ORDRE D'IMPORTÀNCIA

Nº	OBJECTIUS GENERALS	OBJECTIUS CONCRETS I CRITERIS
1	Preveure mecanismes d'estalvi i reutilització d'aigua, i evitar la seva contaminació	<ul style="list-style-type: none"> • Recollir les aigües pluvials de les teulades i de les cobertes planes, per a la seva reutilització, mitjançant una bassa naturalitzada. • Implantar sistemes automàtics temporitzats per al reg nocturn. • Incorporar mecanismes de reducció de cabal en aixetes i sanitaris. • Utilitzar en la jardineria espècies vegetals adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona, que presentin baixes necessitats hídriques. • Programar i minimitzar l'ús de fertilitzants i herbicides per evitar que s'escolin al freàtic i a l'aqüífer Baix Francolí. <p><i>Indicador: control de la qualitat hidroquímica (i biològica, si escau) de l'aqüífer i de la hidrodinàmica mitjançant el control del nivell piezomètric (obtenció directa del pou) abans i després de posar en marxa les instal·lacions, per determinar l'afecció sobre el cabal i la qualitat de l'aqüífer. Els controls es faran amb periodicitat bianual.</i></p>
2	Evitar la contaminació lumínica de l'entorn de l'àmbit	<ul style="list-style-type: none"> • Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior. • La il·luminació intrusa màxima en superfícies verticals no superarà els 5 lux en horari de vespre i els 2 lux en horari de nit. • Evitar l'enlluernament pertorbador i limitar els fluxos a l'hemisferi superior a 5 lux durant el vespre i de 1 lux durant la nit. <p><i>Indicador: durant la instal·lació de la il·luminació exterior, s'haurà de comprovar amb un luxòmetre que no es sobrepassa la llum intrusa i pertorbadora estipulada per la llei 6/2001.</i></p>
3	Conservar la Biodiversitat, permeabilitat ecològica i connectivitat	<ul style="list-style-type: none"> • Escollir per a la replantació dels espais verds espècies que s'adeqüin a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació, i no siguin invasores. • Eliminar les espècies invasores com la canya (<i>Arundo donax</i>). • La tanca de les instal·lacions haurà de ser permeable a la major part de la fauna. • La bassa que reculli l'aigua de pluja (de les teulades i vials) s'ha de naturalitzar.

5	Garantir que les construccions i les instal·lacions projectades s'adaptin a l'entorn mantenint els elements d'estructuració i de connectivitat dels paisatges	<ul style="list-style-type: none"> • Crear pantalles vegetals per protegir l'exterior de l'impacte visual de les instal·lacions com les graderies o edificis. • Prioritzar l'ús d'espècies arbòries com el garrofer, l'olivera o l'avellaner a fi de no crear discordança amb l'entorn agrícola. • Ordenar els volums de les edificacions en relació amb les característiques del terreny i del paisatge. • Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn. • Soterrar les instal·lacions de transport d'energia elèctrica. <p><i>Indicador: Comprovar la efectivitat de les barreres arbòries en la minimització de la intrusió visual de les instal·lacions des d'un radi de 500 metres al voltant de l'àmbit. Aquest control visual es farà un cop hagi acabat tota la obra i replantació.</i></p>
6	Fomentar l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica	<ul style="list-style-type: none"> • Escollir els emplaçaments i l'orientació dels edificis considerant els fluxos naturals d'aire i prioritant la tipologia d'edifici de doble orientació preferentment amb orientació sud d'una de les façanes, i pels edificis de doble orientació l'orientació NE-SO i NO-SE. • Construir cobertes ventilades en els edificis. • Afavorir la ventilació transversal natural, mitjançant la distribució dels edificis. • Utilitzar dispositius d'alta eficiència en els enllumenaments exteriors, com ara làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) i de baixa pressió (VSBP) o LED. • Aplicar mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors). • Disposar d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica. • Aplicar solucions constructives i d'aïllament tèrmic a les parts massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis. <p><i>Indicador: Comprovar a cada canvi d'estació que la regulació horària de l'enllumenat s'ajusta a l'horari solar.</i></p>
4	Fomentar la mobilitat sostenible	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta Instal·lant aparcaments i millorant la senyalització i seguretat per als ciclistes. • Fomentar la mobilitat a peu i millorar la seguretat dels vianants definint una xarxa d'itineraris principals per

		<p>a vianants coordinats amb els itineraris per a transport públic, i potenciant i fent més segurs i adequats els recorreguts per a vianants.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la mobilitat en transport públic col·lectiu garantint la connexió amb la xarxa per a transport públic i situant la parada a l'entrada de l'equipament, que contingui un suport amb la informació sobre tarifes, horaris i recorreguts de les línies.
7	Fer un ús adequat del sòl, garantint la seva estabilitat i prevenint la seva erosió	<ul style="list-style-type: none"> • La geometria dels talussos de terres permanents han de presentar un pendent màxim de 3H:2V. • Adaptar les instal·lacions a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques del terreny, reduint al màxim els moviments de terres.
8	Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus. • Acumular la fracció vegetal produïda pel manteniment de la gespa i les zones verdes per gestionar-la a la deixalleria municipal de Salou.

Taula 4: Objectius i criteris ambientals adoptats en la redacció del pla. Font: MdG.

4 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ORDENACIÓ PROPOSADA

En aquest apartat s'exposen les diferents alternatives proposades per al Pla Especial Urbanístic de les instal·lacions esportives dels Castellots i s'avaluen en funció dels objectius establerts a l'apartat 3.2.

La idea central del projecte pel que s'ha elaborat el PEU és crear un complex esportiu amb aproximadament 10 camps de futbol (segons l'alternativa) amb les instal·lacions adjacents d'aparcament, bar, vestuaris, aules, etc.

4.1 ALTERNATIVES D'UBICACIÓ

La proposta de l'actuació específica d'interès públic no es pot plantejar en un sòl classificat d'urbà o d'urbanitzable, tota vegada que no hi ha en tota l'àrea central del Camp de Tarragona cap sòl destinat a aquesta activitat, que és de suport a l'activitat turística, i que juntament amb l'activitat industrial química, és la base econòmica de la zona, per diversos motius:

- ▶ La superfície necessària per implantar l'activitat en sòl urbà, és com a mínim de 15 hectàrees per tal de fer viable la inversió. El nombre de jugadors estimats per Camp de Futbol és de 40

persones com a màxim i la necessària per desenvolupar l'activitat és de 1 hectàrea de mitjana. És una activitat de poca densitat que implica necessàriament un important sòl que en cap cas pot oferir el sòl urbà existent, que està planejat per l'activitat residencial, terciària i industrial.

- ▶ 15 hectàrees de sòl urbà implicaria un cost del tot inviable per la rendibilitat de la proposta. Un sòl d'aquesta superfície de ciutat jardí amb un índex d'edificabilitat nèt al voltant de $0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$, que és un índex baix, implicaria un sostre edificable de 45.000 m^2 , que a una repercussió actual de 600 €/m² implicaria una inversió de sòl de 27.000.000 €. És evident que aquesta inversió en sòl és del tot impròpia per l'actuació específica d'interès públic de caràcter esportiu a l'aire lliure.
- ▶ La proposta de l'actuació específica d'interès públic es pot plantejar en un sòl classificat d'urbanitzable ja que en aquest cas la superfície necessària per implantar l'activitat en un sector classificat de sòl urbanitzable i qualificat de sòl esportiu privat seria com a mínim de 20 hectàrees i no pas de 15 hectàrees tenint en compte que el desenvolupament del sector implicaria una cessió mínima del 25% a l'Ajuntament per a zones verdes públiques, equipament i sistema viari per tal d'aconseguir 15 hectàrees de sòl net per l'activitat.

Això significaria classificar un sòl actualment no urbanitzable en sòl urbanitzable esportiu, en un municipi de l'àrea central del Camp de Tarragona que fos primordialment turístic amb un sector de 20 hectàrees per tal d'aconseguir un sòl net de 15 hectàrees d'ús esportiu privat.

Aquest supòsit implica un consum de sòl superior al plantejat per arribar al mateix objectiu.

- Els sòls urbans i urbanitzables dels municipis eminentment turístics i de major densitat de l'activitat, com són Salou i Cambrils, tenen en el planejament sols urbans i urbanitzables pensats bàsicament com àrees d'extensió dels teixits urbans existents per a ús residencial i turístic, però en cap cas per una implantació de caràcter lúdic a l'aire lliure i amb les mínimes edificacions necessàries.

Amb aquest punt de partida, és a dir, comptant que aquesta instal·lació s'ha d'emplaçar en sòl no urbanitzable, la ubicació proposada és idònia per les següents raons:

- L'estudi previ (ISAP) posa de manifest que l'espai no té valors excepcionals ni altres condicionants que qüestionin la viabilitat d'aquest emplaçament.

- El plantejament de l'activitat esportiva en un sòl, que en part era una àrea amb activitat extractiva, situada al mig de Salou i Cambrils, fora de les zones de màxima concentració i al peu de la via de connexió alternativa dels dos municipis, és una ubicació idònia que implica el mínim de consum de sòl.
- El Pla territorial parcial del camp de Tarragona qualifica l'àmbit com de protecció preventiva, i per tant compatible amb una instal·lació d'aquest tipus.
- Si bé actualment el lloc es troba separat del nucli urbà de Salou, el planejament general vigent de Salou preveu urbanitzar el sector que hi ha al sud-est de l'equipament (a l'altra banda de la carretera vella), que assegurarà la continuïtat de les instal·lacions amb el nucli urbà de Salou.
- L'espai es troba des de fa molts anys afectat per una activitat extractiva clausurada que no s'ha restaurat, i que s'ha convertit en un abocador il·legal, oferint un paisatge força desolador.
- L'àmbit del pla especial no afecta conreus actius, tot i trobar-se en una zona agrícola.
- L'activitat projectada és compatible amb l'activitat agrícola de la zona.

Tots aquests motius van portar a considerar aquest emplaçament com a idoni, i per tant no es van considerar alternatives pel que fa a la ubicació d'aquest projecte.

En tot cas convé aclarir que la major part dels usuaris d'aquestes instal·lacions no són els habitants locals, sinó esportistes vinguts de tot el món, que participen en torneigs, campionats i altres esdeveniments esportius, i en cap cas és un equipament municipal, per la qual cosa un estudi d'alternatives pel que fa a la ubicació hauria d'abraçar un àmbit il·limitat.

Per tant, donat que els terrenys disponibles actualment per tirar endavant aquest projecte no pateixen d'entrada cap incompatibilitat urbanística, i que ambientalment no presenten valors excepcionals, i atès que presenten continuïtat amb el nucli urbà de Salou segons el planejament vigent, es considera que la ubicació de les instal·lacions és idònia, i a partir d'aquí s'ha considerat dues alternatives atenent la distribució dels camps esportius.

4.2 ALTERNATIVES D'ORDENACIÓ

4.2.1 ALTERNATIVA 0

L'alternativa zero consisteix en no realitzar cap tipus d'actuació a la zona.

L'àmbit en el que s'ubica el projecte es troba en sòl no urbanitzable i posseeix un marcat caràcter agrícola. Tot i això, les parcel·les afectades pel Pla Especial Urbanístic actualment es troben abandonades. La tendència dels darrers anys cap a l'abandó dels camps de conreu descarta la possibilitat de recuperació de l'activitat agrària.

El Pla Especial inclou la zona on es va dur a terme una activitat extractiva de graves, àrea que no va ser restaurada en condicions i que actualment es troba bastant degradada per la proliferació d'un herbassar cobert en bona mesura per canya. En aquest sentit, l'alternativa zero no compleix amb l'objectiu ambiental adoptat sobre la regeneració i reutilització de les zones degradades o abandonades.

A causa de la manca d'aprofitament de l'àmbit d'estudi, amb l'impacte paisatgístic resultant i el perill de propagació d'incendis per la proliferació d'herbassars i la presència d'una plantació de pi blanc en mal estat, l'alternativa 0 no sembla la més adient.

Per la seva proximitat al nucli urbà de Salou i pel risc de degradació i d'incendi que presenten seria recomanable que aquests terrenys tinguessin algun ús, sempre i quan sigui respectuós amb l'entorn i els recursos de la zona.

4.2.2 ALTERNATIVA A

4.2.2.1 Descripció de l'alternativa A

L'entrada a les instal·lacions se situa al sud de l'àmbit d'estudi, a tocar de la carretera T-325, on es troba una zona d'aparcament per cotxes i autobusos. En aquesta zona també s'hi ubica un edifici (edifici C) destinat al control dels accessos, magatzem i altres funcions i, també, se situa la caseta del guarda (edifici B).

Un vial travessa tot l'àmbit sud des de l'entrada fins arribar a la zona on se situa el bosc. En aquest trajecte, 4 camps de futbol queden a l'est i altres tres a l'oest. L'orientació d'aquests camps és NO-SE amb l'objectiu de causar el menor perjudici possible pel que fa al sol en la franja horària que es preveu que hi haurà més aflluència o demanda.

L'edifici principal (edifici A) se situa en la franja on està el bosc de pi blanc. Aquest bosc es manté com a zona verda i l'edificació se situa a continuació del mateix, cap al NE. Es tracta d'una construcció d'una planta (PB) i de només un mòdul amb les següents funcions: bar, cuina, sala social, aules didàctiques, serveis sanitaris, magatzem,

diversos vestuaris, infermeria i sala de massatges. Entre l'edifici i l'arbrat de pi blanc s'ubica la piscina de 4 carrils i, també, passa el vial que donarà accés a la zona nord.

En aquesta zona nord se situen dos camps de futbol amb orientació NE-SO. El vial d'accés transcorre per l'oest del camps i acaba en una petita construcció (edifici D) amb funció de magatzem i serveis sanitaris.

La resta de la part nord quedarà com a zona verda, excepte per un petit camp de futbol que se situa a l'extrem més nord de l'àmbit d'estudi.

4.2.2.2 Avaluació de l'alternativa A

Pel que fa als objectius establerts dins el grup de sostenibilitat global del model d'ordenació, aquesta alternativa presenta un problema. I és que l'orientació dels camps de futbol proposada implica un moviment de terres important per tal de corregir el problema de desnivell del terreny, que tot i que sigui lleu resulta suficient com per què calgui l'esmentat moviment. A més a més, aquesta alternativa no presenta cap solució al problema de l'erosió del sòl que es pot donar pel talús que separa els camps de futbol de l'edifici principal. Aquest aspecte resulta important ja que les pluges torrencials típiques

mediterrànies resulten molt erosives i poden ocasionar més d'un problema en el manteniment del talús.

Des del punt de vista de la racionalització del consum de sòl, hi ha dos aspectes a considerar. El primer és que l'edifici principal es compon d'un sol mòdul compacte, evitant la dispersió del sòl edificat, fet que es considera com a aspecte positiu.

El segon és la ubicació del camp de futbol més septentrional, que es troba totalment aïllat de la resta d'instal·lacions. Aquesta opció comporta la fragmentació paisatgística de l'àmbit per dues raons: per una banda, la ubicació del camp de futbol implica l'eliminació dels garrofers de la zona nord que s'han proposat conservar a l'apartat d'objectius ambientals.

L'eficiència energètica en l'edificació és un concepte que cada cop està agafant més força, sobretot dins el context de l'estalvi energètic. L'alternativa A no presenta cap mesura en aquest aspecte.

Pel que fa a la conservació de l'arbrat original, aquesta alternativa conserva el bosc de pi blanc i la part més septentrional de l'àmbit d'estudi, afavorint així la connectivitat paisatgística.

Com a conclusió, es pot dir que l'alternativa A presenta mancances en l'ecoeficiència de l'edificació, preveu moviments de terres que es poden evitar amb un altra ordenació de l'espai i no presenta solucions

a l'erosió del talús. Com a aspecte positiu cal ressaltar que conserva bona part de l'arbrat original.

4.2.3 ALTERNATIVA B

4.2.3.1 Descripció de l'alternativa B

Aquesta alternativa difereix en diversos aspectes pel que fa a l'alternativa A, entre d'altres, la delimitació de l'àmbit del pla, en descartar de l'àmbit un espai situat en l'extrem nord-est, i incorporar dues parcel·les a l'oest. A causa d'aquest canvi, el camp de futbol situat a l'extrem nord-est desapareix en la present alternativa.

L'entrada a les instal·lacions, igual que en l'alternativa A, se situa al sud de l'àmbit d'estudi, a tocar de la carretera T-325, on es troba una zona d'aparcament per cotxes i autobusos. En aquesta zona també s'hi ubica un edifici (edifici C) destinat al control dels accessos, magatzem i altres funcions i, també, se situa la caseta del guarda (edifici B).

El vial que uneix la zona d'aparcament amb la zona de l'edifici principal (edifici A) travessa l'àmbit d'estudi pel mig, de tal manera que queden 4 camps de futbol cap a l'oest i altres tres a l'est. A

diferència de la primera alternativa, l'orientació dels mateixos és de NO-SE. Tot i que no sigui l'orientació idònia pel que fa a la posició del sol a les hores de major demanda dels equipaments, aquest model permet reduir considerablement el moviment de terres previ a la construcció del complex esportiu.

De la mateixa forma que en l'alternativa A, el vial arriba a la zona de bosc i edifici principal, on la distribució de les instal·lacions és diferent respecte a la primera proposta. En aquesta alternativa, l'edifici A és una construcció formada de varies peces unides per un únic element de coberta, separades entre sí per tal de permetre la visió de les zones arbrades que es troben darrera seu. L'edifici també queda travessat pel vial central per on es produeixen els accessos a tot l'àmbit, de manera que a un costat queden els cinc cossos directament relacionats amb l'activitat esportiva, i a l'altre, la zona social amb sala de jocs i bar directament relacionats amb la piscina i l'arbreda existent.

Cadascun dels cinc cossos es destina a resoldre les diferents necessitats de l'activitat a desenvolupar-hi: un primer amb dues aules docents; un segon amb el gimnàs; un tercer amb els vestuaris per a entrenadors i àrbitres, l'infermeria, la sala de massatges, trasters i els serveis generals; un quart amb els vestuaris per a jugadors i, per últim, un cinquè amb una zona per a magatzem i una per a instal·lacions.

El vial dona accés a la part nord dels Castellots, on se situen tres camps i l'edifici D de funció magatzem i serveis sanitaris. Els dos primers camps tenen el mateix disseny que en l'alternativa A. No obstant, a la part més septentrional s'ubica un nou camp multifuncional de dimensions superiors als camps esmentats fins ara. D'acord amb el plànols del projecte, tot el voltant d'aquest camp és zona verda on es respectarà l'arbrat existent actualment.

Els materials plantejats per tota la intervenció, de la mateixa manera que la pròpia implantació, busquen la integració amb l'entorn, de manera que els diferents edificis es resolen amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, jugant amb la separació entre elles per protegir o deixar entrar els rajos solars segons interressi.

4.2.3.2 Avaluació de l'alternativa B

El primer grup d'objectius adoptats al present Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar és la sostenibilitat global del model d'ordenació, on l'alternativa B presenta solucions a diversos aspectes que es plantegen. Per una banda, l'orientació del camps de futbol permet minimitzar el moviment de terres per a la correcció del desnivell. També es dona solució a la problemàtica de l'erosió mitjançant la ubicació de la graderia al talús aprofitant el desnivell existent actualment.

Pel que fa a l'eficiència i l'estalvi energètic, l'edifici principal de l'alternativa B presenta una orientació de NE-SO adaptant-se a les condicions climàtiques de la zona. A més a més, la façana dels diferents mòduls disposaran d'una coberta de fusta adaptable a les necessitats d'insolació de cada moment.

La separació de l'edifici principal en 5 mòduls no és l'opció més sostenible des del punt de vista de racionalització de l'ocupació del sòl, perquè augmenta la superfície afectada. De totes maneres, l'edifici està dins d'un espai tancat que en tota la seva extensió es veu afectat pel complex esportiu, per tant, aquest aspecte no resulta tan negatiu si es compara amb una zona que estigui completament

oberta. A més a més, des del punt de vista de la integració paisatgística constitueix una barrera menys compacte que no pas un edifici d'un sol bloc, i permet la permeabilitat visual.

Pel que fa a la biodiversitat existent i al paisatge, aquesta alternativa situa el camp multifuncional a la zona herbàcia, alliberant el conreu arbori situat a l'extrem nord-est, que amb l'anterior alternativa quedava totalment afectat per un camp de futbol.

Aquest aspecte afavoreix la integració paisatgística, més tenint en compte que el bosc de pi blanc i els garrofers que envolten aquest camp es respecten i s'inclouen al projecte com a zona verda.

Com a conclusió, es pot dir que aquesta alternativa minimitza el moviment de terres necessari per a la construcció i dona solució al problema de l'erosió del talús mitjançant la ubicació de la graderia. Pel que fa a la vegetació, la ubicació i orientació dels camps de futbol permeten preservar una part important de l'arbrat. També cal remarcar l'intent d'assolir l'objectiu ambiental de l'estalvi energètic amb l'orientació de l'edifici principal i amb la coberta de fusta adaptable a les necessitats del moment.

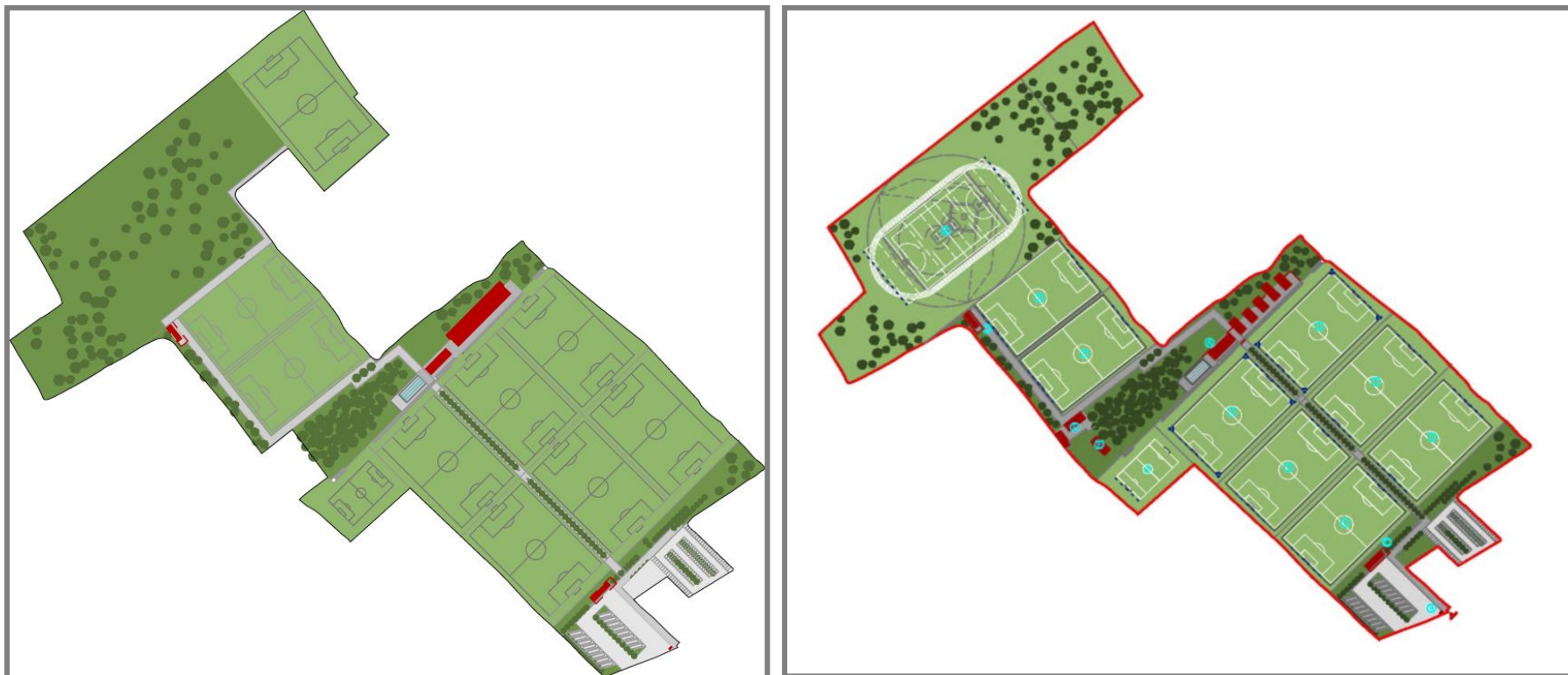


Figura 27: Plànol de l'alternativa A (esquerra) i de l'alternativa B (dreta) Font: Milà Arquitectes.

4.3 JUSTIFICACIÓ AMBIENTAL DE L'ALTERNATIVA ADOPTADA

Per tot el que s'ha exposat a l'apartat 4.2, l'alternativa B és la que millor s'adapta als objectius ambientals establerts.

La superfície afectada per les dues propostes és la mateixa. L'emplaçament, limitant amb el vial del Cavet i a continuació del nucli urbà de Salou segons el planejament vigent, respon a un model urbanístic compacte i evita la fragmentació del territori.

L'alternativa B però optimitza millor l'ocupació del sòl perquè en una mateixa superfície afectada inclou un camp multifuncional que la primera alternativa no contempla, i se situa sobre un herbassar, amb poc valor ambiental, alliberant l'espai arbrat a l'extrem nord-est de l'àmbit. Incidirà doncs més favorablement sobre la biodiversitat i la connectivitat aquesta alternativa.

La seva situació al costat del vial del Cavet, la proximitat al nucli actual de Salou, i dins el recorregut de diferents línies d'autobusos, facilita la mobilitat a peu, en bicicleta i en transport públic. La presència d'un aparcament dimensionat per als cotxes i autobusos evitarà embussos o interferir en el trànsit.

L'alteració de la permeabilitat és mínima, tenint en compte la naturalesa dels camps de futbol. La impermeabilització deguda als

edificis es compensa per l'augment de la permeabilització dels camps amb l'aplicació de drenatges.

L'afectació sobre la vegetació es minimitza en la segona alternativa (escollida) per la distribució dels camps, que fa compatible el projecte amb el manteniment de la major part dels arbres de conreu de gran envergadura i de la pineda que se situa a la part central de l'àmbit.

El manteniment d'aquesta vegetació facilita la connectivitat i la integració paisatgística de les instal·lacions esportives.

L'eficiència i l'estalvi energètic de l'edifici principal es troba molt més desenvolupat a la segona proposta que no pas a la primera, sense tenir en compte la millora que s'ofereix pel que fa al gaudir de l'espectacle esportiu tant des de l'edifici com de la graderia.

5 DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA SEGONS L'ALTERNATIVA D'ORDENACIÓ ADOPTADA

5.1 SÍNTESI DESCRIPTIVA DEL CONTINGUT DEL PLA

Es pretén la implantació d'un establiment destinat a la pràctica d'activitats físiques i esportives al terme municipal de Salou, consistent en un espai esportiu convencional que contindrà un conjunt de camps del tipus Camp doble poliesportiu (CAM-2), segons la denominació del Consell Català de l'Esport, que permetran la pràctica del futbol i altres d'alternatives.

Es preveuen les següents instal·lacions:

Aparcament

Dues àrees d'aparcament, una per a **autocars** amb connexió directa amb l'accés des del Camí de Cavet de Barenys i un altre per a **cotxes**. Es preveu un accés reglamentari des del carrer, apte per a vehicles i camions, aprofitant el sòl de domini públic que hi ha entre la traça del carrer i el límit de la propietat privada.

Camps poliesportius

- A la plataforma inferior s'hi ubicaran com a mínim **6 camps de futbol** tipus CAM-2, Camp doble poliesportiu, de 105 x 67 metres i 1 camp de futbol 7, de 60 x 30 metres.
- A la plataforma superior s'hi ubicaran **2 camps de futbol** tipus CAM-2, Camp doble poliesportiu, de 105 x 67 metres i una **àrea d'entrenament múltiple** amb un **camp d'atletisme** ATL-3 o inferior, per a la pràctica del futbol, hoquei, rugbi, criquet, beisbol i les altres disciplines pròpies de l'atletisme.
Els camps de futbol seran preferentment de gespa natural però hi ha la possibilitat de preveure'n algun de gespa artificial.
- Per als dos camps de futbol situats en la línia de canvi de nivell de la plataforma inferior i superior de l'àmbit, i aprofitant el desnivell existent entre la part sud i nord de la finca, es preveuen tres o quatre línies de **grades** amb una capacitat màxima de 210 persones en cadascun, per a ús d'acompanyants o visitants en situacions puntuals relacionades amb la organització d'algun esdeveniment especial.

Instal·lacions annexes a les instal·lacions esportives:

- Un edifici per a **control d'accés** de 6 m² com a màxim.
- Un edifici per a **recepció, serveis higiènic i magatzem** de 85 m² com a màxim, situat després de l'aparcament d'autocars que donaria servei a la plataforma inferior.
- Un edifici per **serveis higiènic i magatzem** de 70 m² com a màxim situat a la part nord de l'àmbit del Pla Especial Urbanístic

a peu de Camí dels Morts que donarà servei a la plataforma superior.

- Un edifici destinat a **habitatge per al guarda** permanent de 150 m² com a màxim.
- Un edifici principal de 870 m² com a màxim, situat en la plataforma superior en la frontissa dels dos nivells que conformen l'àmbit destinat a albergar els **vestidors i serveis higiènic, el "fitness", el bar i l'aula**.
- Rehabilitació de dues construccions existents a les finques 74 i 75 con a **magatzem de manteniment i serveis** amb una superfície de 244 m².

Es preveu, doncs, un total de 1.425 m² de sostre edificable i un màxim de sòl ocupat de 2.950 m², comptabilitzant els espais de porxos exteriors que no comptabilitzen com sostre edificable.

L'índex edificable que resultaria segons es dedueix de la proposta, seria com màxim de 0,0092 m²/m² i l'ocupació màxima seria del 0,01903% de la superfície de l'àmbit del Pla.

5.2 NORMATIVA DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

- A resultes del Pla Especial Urbanístic resulta modificat l'article 306 del POUM de Salou es crea l'article 308bis:

Article 306 modificat

Dins el sòl no urbanitzable el Pla d'ordenació urbanística municipal estableix la següent distinció:

Clau 20.- Zona agrícola permanent

Clau 21.- Zona de càmping

Clau 22.- Zona esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure

Article 308 bis, de nova creació; Sòl esportiu d'interès públic que es desenvolupa a l'aire lliure, clau 22

1. Definició.

Sòls que resulten del contingut del pla especial urbanístic a l'empara de l'article 67 de la Llei d'urbanisme per a la implantació d'una actuació específica d'interès públic de caràcter esportiu que es desenvolupa a l'aire lliure, establerta a l'article 47.4.a).

2. Condicions d'ús.

Els usos permesos són:

- a) Agrícola. S'admeten les construccions agrícoles, sotmeses al que disposa l'art. 302.
- b) Habitatge unifamiliar per a guarda permanent de les instal·lacions.
- c) Activitats col·lectives de caràcter esportiu.
- d) No s'admet l'ús de càmping.
- e) Les edificacions i Instal·lacions mínimes i imprescindibles per l'activitat col·lectiva de caràcter esportiu que es deriva del contingut

del Pla Especial Urbanístic.

- S'estableixen els següents paràmetres per a les edificacions i Instal·lacions mínimes i imprescindibles per l'activitat col·lectiva de caràcter esportiu:

Edificabilitat màxima:

Sostre màxim edificable: 1.425 m²

Edifici A, per a vestidors i serveis higiènics, "fitness", bar i aula: 870 m².

Edifici B, per a control d'accés: 6 m².

Edifici C, per a recepció, serveis higiènics i magatzem: 85 m².

Edifici D, per a serveis higiènics i magatzem: 70 m².

Edifici E, per habitatge unifamiliar del guarda permanent: 150 m².

Edifici F, per a magatzem de manteniment: 244 m².

Aparcament per autocars i cotxes.

Ocupació màxima resultant de l'edificació i porxos: 2.950 m²

Alçada màxima de l'edificació:

L'alçada màxima de les noves edificacions: 4,5 metres.

Alçada màxima de les tanques de protecció de l'àrea dels camps de futbol: 6 metres.

Condicions de les edificacions:

Les edificacions esportives respectaran els criteris i recomanacions de seguretat, funcionals i d'habitabilitat de les fitxes tècniques

d'equipaments esportius del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya.

- Instal·lacions d'enllumenat dels Camps de futbol:

S'admet l'enllumenat artificial en els dos camps de futbol que estan recolzats en el canvi de nivell de les dues plataformes i que disposen de grades, amb una nivell d'iluminació horitzontal mitjà de 100 luxes amb làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) o de baixa pressió VSBP), i amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5, amb 4 bàculs per a cada camp d'un màxim de 25 metres d'alçada.

5.3 IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS DE RECURSOS NATURALS I D'INFRAESTRUCTURES DE SANEJAMENT, RESIDUS I SIMILARS

Condicions d'implantació de serveis:

Aigua potable:

L'aigua potable es connectarà a la xarxa municipal existent a la cruïlla de la carretera del Camí de Cavet amb el barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic que no és vialitat. El cabal mig per dia de aigua de la xarxa previst es de **20,3 m³/dia** amb un cabal punta de **0.705 l/s**.

Aigua per a reg:

Es regarà amb aigua de pou.

El consum anual previst es de **42.000 m³/any**, el que representa un consum mig diari de **115 m³/dia**. El mes de juliol serà el mes de mes necessitats amb un consum total de **4600 m³/mes**.

Aigües residuals:

Les aigües residuals que generi l'activitat es connectaran a la xarxa de clavegueram municipal existent a la cruïlla de la carretera del Camí de Cavet amb el barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic que no és carretera.

Per la xarxa de sanejament es considerarà el cabal punta del consum d'aigua potable més l'aportació de l'aigua de pluja de les zones de vials.

El cabal màxim d'aigua fecal correspon al cabal màxim d'aigua de consum, **0.705 l/s**.

Aigües pluvials:

Les aigües pluvials que es puguin recollir de la coberta de les edificacions s'emmagatzemaran en un dipòsit acumulador per a consum sanitari i de reg de l'enjardinament.

Les aigües pluvials i de drenatge que generin les instal·lacions esportives, una vegada reutilitzades i que no siguin aptes pel reg, es connectaran al barranc de Barenys. La connexió es farà al llarg del sòl de domini públic perimetral, al vial Cambrils Salou, i que no és vialitat.

La superfície de vials es de 11.600 m². Considerant una pluja per un període de retorn de 100 anys de 110 mm amb un temps de concentració de 4 hores i un coeficient d'escorrentia de 4 tenim un **cabal punta de 0.04 l/s.m²**.

$11600 \times 0.04 = 464 \text{ l/s}$ d'aigua de pluja a tot l'àmbit.

Electricitat:

La instal·lació elèctrica es farà d'acord amb les determinacions de la companyia subministradora ENDESA amb una potencia inicialment estimada de **145 KW**, com a màxim.

Es procedirà al desviament, en una traça aèria o soterrada, de la línia elèctrica existent de mitjana tensió per tal de no interferir amb els camps en les condicions establertes per ENDESA.

5.4 MESURES ADOPTADES PEL FOMENT DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, L'ESTALVI DE RECURSOS I LA MILLORA DEL MEDI AMBIENT

Mesures previstes per a la preservació del sòl

- El projecte d'urbanització preveurà tècniques d'infiltració en el terreny (paviments porosos, cunetes filtrants...) per compensar la impermeabilització dels espais a pavimentar.

Mesures per a la preservació dels arbres significatius

- Es faran treballs d'adequació i dignificació de la plantació de pi que es troba enmig de l'àmbit, consistents en aclarir la densitat de l'arbrat (que ara és excessiva) per millorar l'estat sanitari dels pins.
- Es conservarà l'arbrat que no quedi afectat per les obres i instal·lacions, en especial els garrofers de gran envergadura, pels beneficis que ofereixen, entre els quals destaquen la seva funció en la integració del projecte en l'entorn agrícola, la proporció d'ombra de qualitat als assistents als esdeveniments esportius, l'estalvi d'aigua perquè no necessiten regadiu, refugi per a la fauna salvatge, naturalització de l'espai, connectivitat...

Mesures per a la preservació del paisatge

- Per tal que causar el mínim impacte visual es planteja un edifici format de varies peces unides per un únic element de coberta, separades entre sí per tal de permetre la visió de les zones arbrades que es troben darrera seu.
- Els materials plantejats per tota la intervenció busquen la integració amb l'entorn, de manera que els diferents edificis es resolien amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, jugant amb la separació entre elles per protegir o deixar entrar els rajos solars segons interressi.
- S'incorporen les recomanacions de l'estudi d'impacte i integració paisatgística amb l'objectiu de minimitzar la intrusió visual de l'edifici principal des de la carretera, consistent en una pantalla vegetal amb espècies arbòries pròpies de la zona i capçada tupida com poden ser els garrofers, i utilitzant preferentment les mateixes oliveres de l'àmbit que s'extreguin durant el moviment de terres.

Mesures per a la preservació del patrimoni arqueològic

S'incorporen les mesures correctores proposades en l'informe de la prospecció arqueològica:

- Es faran rases de delimitació per tal de constatar l'existència d'estructures arqueològiques en el subsòl en l'àrea sud-oest.

- Es farà un seguiment arqueològic dels moviments de terres associats a l'execució del projecte en l'àrea nord-est.

Mesures per afavorir una mobilitat sostenible

S'incorporen les mesures correctores proposades per l'estudi de mobilitat:

- S'ubicarà una parada d'autobús a l'entrada de l'equipament, ja que l'existent es troba a una distància superior als 750 m.
- Es col·locarà una pas de vianants un cop superada la rotonda del camí dels Castellots, en sentit Cambrils, així com elements reductors de la velocitat en sentit Salou garantint, doncs, la connectivitat a peu entre el nucli i l'equipament i la seguretat en els desplaçaments.
- S'urbanitzarà la vorera de la banda nord des de la rotonda del camí de Castellots fins a l'entrada a l'equipament, amb una amplada mínima de 0,90 metres.

Mesures per prevenir la contaminació lumínica

La llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn estableix que qualsevol enllumenat exterior, tant el de propietat pública com el de propietat privada, s'ha de mantenir apagat en horari nocturn, tant en zones comercials com en zones industrials, residencials o rurals, però exceptuant-ne,

entre d'altres, per a usos esportius o recreatius, dins el qual emmarcaríem la activitat que es desenvoluparà en el sector.

- Les instal·lacions i els aparells d'enllumenament es dissenyaran i instal·laran de manera que es previngui la contaminació lumínica i s'afavoreixi l'estalvi, l'ús adequat i l'aprofitament de l'energia, i comptaran amb els components necessaris per a aquest fi.
- Es dotarà d'enllumenat artificial només als dos camps de futbol que estan recolzats en el canvi de nivell de les dues plataformes i que disposen de graderies, amb una nivell d'il·luminació horitzontal mitjà de 100 luxes amb làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) o de baixa pressió (VSBP), i amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5, amb 4 bàculs per a cada camp d'un màxim de 25 metres d'alçària.

Aquests aparells d'enllumenament exterior compliran els requisits exigits pel que fa als components, el disseny, la instal·lació, l'angle d'implantació respecte a l'horitzontal i l'eficiència energètica. S'intentarà escollir aquells que acreditin mitjançant un distintiu homologat llur qualitat per a evitar la contaminació lumínica i estalviar energia.

- Es prendran les mesures necessàries per tal de fer un manteniment que garanteixi una conservació permanent de les característiques de les instal·lacions i els aparells d'enllumenament.

Mesures Per a protegir la fauna

- ▶ El tancament del recinte serà permeable a la fauna. En cas contrari, s'habilitaran passos de fauna.
- ▶ En les zones de replantació s'utilitzaran preferentment espècies autòctones que proporcionin refugi i aliment a la fauna.
- ▶ La tipologia constructora pel que fa a la teulada serà apropiada per a la nidificació d'orenetes, falciots i ratpenats.
- ▶ En el cas que les obres malmetin algun niu de rapinyaire nocturn (òliba o be mussol), caldrà reposar-lo amb un niu artificial, en l'arbre o be edifici que la direcció ambiental consideri més adient.

6 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES DEL PLA PARCIAL SOBRE EL MEDI

El Pla parcial comportarà en resum les següents accions:

- Construcció de 2 aparcaments, un per autocars i l'altre per cotxes.
- Construcció de diversos camps poliesportius i elements complementaris:
 - 6 camps de futbol (mínim) a la plataforma inferior.
 - 2 camps de futbol i 1 àrea d'entrenament múltiple amb pista d'atletisme a la plataforma superior.
 - Grades (3-4 línies) a la superfície de canvi de nivell entre les plataformes, aprofitant el desnivell.
- Construcció de diverses instal·lacions annexes:
 - Control d'accés.
 - Recepció + serveis higiènics i magatzem.
 - Serveis higiènics i magatzem.
 - Habitatge pel guarda.
 - Vestidors + serveis higiènics + fitness + bar + aula.
- Rehabilitació de dues construccions existents com a magatzem de manteniment i serveis.

Cadascun d'aquests canvis porta associats uns efectes sobre el medi ambient, de magnitud i grau variables.

S'ha dut a terme una **valoració** d'aquests efectes a fi de determinar-ne la importància, utilitzant la simbologia següent:

++ molt positiu	+ positiu	+/- neutral	- negatiu	-- molt negatiu
-----------------	-----------	-------------	-----------	-----------------

Per caracteritzar els tipus d'impacte s'han considerat els criteris que es determinen en el Real Decret 1131/1988, de 30 de setembre, d'avaluació d'impacte ambiental.

Segons el període de temps durant el qual el medi pateix l'alteració, l'efecte pot ser:

- **Permanent:** Que suposa una alteració del medi perpètua en el temps.
- **Temporal:** Que suposa una alteració que després d'un període de temps desapareix.

Segons el període de temps que tarda en manifestar-se un impacte en el medi, l'efecte pot ser:

- **Curt termini:** Es considera un termini de temps d'un any.
- **Llarg termini:** Es considera a partir de cinc anys.

Segons les característiques dels impactes respecte al seu possible tractament, l'efecte pot ser:

- **Reversible:** Suposa que les condicions originals es restableixen passat un cert temps.
- **Irreversible:** Es dona si l'acció única dels processos naturals

és incapaç de retornar les condicions a la situació inicial.

- **Recuperable:** Quan es poden realitzar pràctiques o mesures correctores viables que minorin o anul·lin l'efecte de l'impacte, s'aconsegueixi o no assolir o millorar les condicions originals.
- **Irrecuperable:** Suposa una alteració del medi que no és possible restaurar per l'acció natural o humana.

Segons el tipus de manifestació que s'observa en l'alteració originada en el medi, l'efecte pot ser:

- **Simple:** Efecte que es manifesta en un sol dels components ambientals sense incidència en altres possibles a considerar.
- **Acumulatiu:** Efecte que es manifesta de forma progressiva i en ordre creixent.
- **Sinèrgic:** Efecte que produeix unes alteracions que indueixen a altres i s'acumulen.

Amb aquests conceptes es caracteritzaran els diferents impactes potencials detectats a causa de l'ordenació proposada sobre els següents factors: el sòl, la biodiversitat, la connectivitat ecològica, el paisatge, la mobilitat, l'atmosfera, els recursos hídrics i energètics, i la població.

També s'analitzarà els impactes derivats de la mobilitat generada per les noves instal·lacions.

6.1 IMPACTES DERIVATS DEL PROJECTE I ACTIVITAT

Recuperació d'un espai degradat per una activitat extractiva no restaurada i per abocaments il·legals

L'obra posarà fi a l'abocament descontrolat d'andròmines i runes d'obra, i a l'impacte visual de l'activitat extractiva no restaurada, que ara envileixen el paisatge.

L'impacte de restaurar aquest espai serà positiu pel paisatge, pel sòl i per la població.

Augment de llocs de treball i desestacionalització del turisme

La construcció del complex esportiu (fase d'obra), així com el seu posterior manteniment i la gestió dels diferents serveis que s'hi desenvoluparan suposa un elevat nombre de llocs de treball directe. De forma indirecta també contribuirà a l'augment dels llocs de treball en afavorir les empreses locals, principalment pel que fa al sector terciari (transports, restauració i turisme). S'ha de remarcar que la mitja diària es preveu en 150 usuaris, que s'allotjaran en hotels de les poblacions més properes.

El més rellevant és que el turisme esportiu pot contribuir a trencar l'estacionalitat pròpia del turisme de mar i platja que caracteritza la població de Salou, ja que les activitats esportives es realitzaran durant tot l'any. Així, es preveu una afluència diària de 200 turistes que contribuiran a millorar la rendibilitat dels serveis turístics.

L'Impacte serà molt positiu per a la població de les poblacions veïnes.

Creació d'un espai esportiu a disposició de la població

La població mundial disposarà d'un nou centre esportiu amb alta capacitat per acollir activitats esportives i esdeveniments amb capacitat per un públic molt nombrós, en una regió amb un clima òptim la major part de l'any.

Cal considerar-ho com un *impacte positiu sobre la població*.

Impermeabilització del sòl

La construcció del complex provocarà una impermeabilització del sòl en els espais destinats a edificis, aparcaments i una part de la vialitat. Com a conseqüència es produiran un augment de volums d'escolament i una disminució del temps de concentració, la qual cosa pot provocar cabals punta superiors als existents abans de la urbanització.

Tanmateix, s'ha de tenir en compte que els edificis i superfícies compactades es troben rodejades de camps de gespa i de zones arbustives i arbrades, que esmorteiran força l'augment sobtat d'aigua, i d'altra banda la superfície a compactar és inferior al 8% de l'àmbit, per tant aquest impacte no serà significatiu.

En definitiva, *l'impacte sobre el sòl i els recursos hídrics serà mínim*.

Afectació dels arbres significatius presents a l'àmbit

El Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona reconeix de forma genèrica el valor connector ecològic i/o paisatgístic de la segona línia litoral caracteritzada per l'agricultura tradicional. Alguns exemplars de garrofers tenen característiques que les fan interessants a l'hora de conservar-los, com ara la seva edat, la capacitat d'oferir refugi a la fauna, el valor estètic, bona ombra, etc.

La proposta que es presenta situa pràcticament totes les instal·lacions i camps esportius en zones degradades o be herbàcies, preservant així els garrofers i arbrat de més valor. Caldrà que la direcció ambiental d'obra garanteixi que no es malmet cap arbre no afectat per les instal·lacions durant les obres, i que es trasplanten les oliveres que tinguin una gran envergadura.

Adoptades aquestes mesures correctores i de seguiment, *l'impacte sobre la biodiversitat serà mínim*.

Afectació sobre la fauna i la connectivitat de la zona

Tal i com s'ha explicat a l'apartat d'aspectes rellevants, cap de les espècies faunístiques que podem trobar està en perill d'extinció o protegida de forma especial per la normativa autonòmica o internacional.

El PTP del Camp de Tarragona no contempla aquesta zona com a espai connector. Per tot això, i per la proximitat a les urbanitzacions del voltant, sumat al fet que el projecte respon a un espai obert,

amb vegetació herbàcia, arbòria i arbustiva, amb tanques semipermeables, i manté arbres amb una important envergadura, es considera que l'afectació que aquest projecte tindrà sobre la fauna i la connectivitat serà baix.

Si a més s'adopten mesures per potenciar la fauna (nius per rapinyaires nocturns, consrucció d'una bassa naturalitzada per a la recollida d'aigua de pluja dels teulats...), *l'impacte sobre la biodiversitat i la connectivitat es considera mínim.*

Disminució del risc d'incendis forestals

L'àmbit d'estudi es troba en una zona de risc baix respecte al perill d'incendis forestals, tot i això la vegetació de la zona consisteix principalment en camps de conreu abandonat. Amb l'ordenació del sector es minimitza aquest risc.

Per tant aquest impacte serà positiu per la població i per la biodiversitat.

Fragmentació paisatgística i impacte visual de les instal·lacions

Segons l'Estudi d'Impacte i Integració paisatgística (endavant EIIP) que acompanya el Pla especial, degut a la seva implantació en una zona d'erms i conreus inactius, el projecte té un impacte paisatgístic moderat i s'integrarà de forma harmònica en aquest entorn paisatgístic.

Segons l'EIIP la major part de l'àmbit es troba més o menys al mateix nivell de l'entorn, de manera que els mateixos arbres de conreu del voltant impedeixen les visuals sobre els camps de futbol, però no sobre els edificis. L'impacte visual ve produït majoritàriament per l'edifici principal, que en situar-se sobre el desnivell és visible des del camí del Cavet (carretera T-325).

Amb la finalitat de minimitzar la intrusió visual d'aquest edifici, l'EIIP proposa fer una barrera de tipus arbori de 6 m d'alçada i uns 75 m de longitud, amb espècies que no provoquin cap tipus de discordança o discontinuïtat amb l'entorn agrícola, prioritzant l'ús d'espècies com el garrofer, l'olivera o l'avellaner i situada al llarg del límit SW del terreny, cosa que, com es comprova en els mapes que conté l'EIIP, rebaixaria la conca visual.

D'altra banda, l'impacte visual, rebaixat per aquesta barrera, no es correspon a un impacte paisatgístic necessàriament, ja que els diferents edificis es resolen amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, buscant la integració amb l'entorn.

En definitiva, l'impacte sobre el paisatge i la població serà baix.

Augment de la contaminació lumínica

Es preveu un augment de la contaminació lumínica en el medi nocturn quan entrin en funcionament les instal·lacions. Tanmateix, cal especificar que només s'il·luminaran dos camps de futbol, i de forma puntual, i que limitant amb l'àmbit pel sud hi ha una carretera força il·luminada.

Les instal·lacions i els aparells d'enllumenament es dissenyaran i instal·laran de manera que es previngui la contaminació lumínica i s'afavoreixi l'estalvi, l'ús adequat i l'aprofitament de l'energia, i comptaran amb els components necessaris per a aquest fi.

Per tot això, i perquè es compliran les limitacions establertes per la llei 6/2001 en zones E2, cal preveure que *l'impacte sobre l'atmosfera i la població serà baix*.

Augment de la contaminació sonora

Es preveu un augment dels nivells sonors tant a l'àmbit com al vial, com a conseqüència de l'augment del volum de vehicles.

No obstant aquest impacte no es desenvoluparà de forma continua sinó que les aglomeracions tindran lloc durant els esdeveniments esportius importants de forma puntual. Segons el mapa de capacitat acústica de Salou (2004), el Vial del Cavet és una zona de sensibilitat acústica baixa i l'àmbit del sud del vial és de sensibilitat moderada.

Per tant, es considera que el soroll no serà un factor crític a la zona dels Castellots, i que *l'impacte sobre la població i l'atmosfera es pot considerar baix*.

Increment de l'emissió de gasos i partícules a l'atmosfera

Es produirà l'emissió de contaminants procedents de les activitats associades a la fase de construcció, principalment PST i PM10, amb caràcter temporal mentre duri la fase d'obra.

Aquest impacte serà puntual, però negatiu sobre l'atmosfera.

Augment del consum d'aigua potable i generació d'aigües residuals

S'ha de tenir present la situació de l'aqüífer del Baix Francolí, que a més d'estar protegit també està sobreexplotat. Un complex esportiu com el que es planteja necessita molta quantitat d'aigua pel seu manteniment, especialment pel reg de la gespa i per la resta d'equipaments (bar, serveis, dutxes, etc.).

Atès que la xarxa serà separativa, el volum d'aigua residual serà molt baix, i aquest serà tractat a la depuradora municipal, per la qual cosa no s'espera cap impacte pel que fa a la generació d'aigües residuals.

Pel que fa al consum d'aigua, es preveu recollir l'aigua de pluja per a reg, emmagatzemar en una bassa naturalitzada i reutilitzar per al reg.

Tot i això, caldrà utilitzar aigua de pou per satisfer la demanda d'aigua dels camps de futbol, per la qual cosa s'hauran d'extremar les mesures correctores apuntades a l'apartat anterior (reg nocturn amb temporitzador, reductor de cabal a les aixetes, espècies vegetals amb baixes necessitats hídriques...).

No obstant, l'actuació suposa un impacte *negatiu* sobre els *recursos hídrics*.

Contaminació de l'aqüífer per ús d'adobs i pesticides

La utilització d'adobs, pesticides i fertilitzants pot afectar la qualitat de l'aqüífer si no es té una especial cura amb les dosis, estació d'aplicació i freqüència d'ús.

Donat que l'aqüífer del Baix Francolí es troba protegit, caldrà extremar aquest control, i aplicar l'indicador proposat en el capítol 3.2 amb periodicitat bianual.

L'impacte serà negatiu sobre el sòl i els recursos hídrics.

Consum de recursos energètics

El desenvolupament del sector porta associat un consum d'energia que en garanteixi el funcionament.

La construcció dels diversos edificis suposarà un increment de les dotacions d'energia elèctrica respecte les actuals. Pel que fa a la

il·luminació exterior, es preveu un consum baix, ja que solament un camp estarà il·luminat.

Quant a l'escalfament de l'aigua, vindrà reforçat per la instal·lació de plaques solars, minimitzant així la despesa en aigua calenta sanitària.

L'impacte sobre els recursos energètics serà doncs baix.

Generació de residus

Tal i com s'ha indicat en el capítol d'aspectes rellevants, es preveu que a les instal·lacions esportives es generin sobretot residus d'envasos, matèria orgànica i fracció vegetal del manteniment de la gespa i l'arbrat.

Entre la ubicació del projecte i el cementiri de Salou es troba la deixalleria municipal, fet que facilita en gran mesura la gestió dels residus, especialment el de la fracció vegetal.

Impacte sobre el sòl de l'augment de residus es preveu mínim.

6.2 IMPACTES DERIVATS DE LA MOBILITAT GENERADA PEL PROJECTE

Construcció d'una nova parada d'autobús

Per a poder accedir a l'equipament esportiu s'haurà d'habilitar una parada de l'autobús urbà. Això també beneficia als habitants de les urbanitzacions veïnes i dels masos dels camps de conreu del voltant. *Impacte serà positiu sobre la població.*

Increment de la mobilitat actual

Segons l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada (EAMG) per aquest projecte el desenvolupament d'aquest nou sector implicaria un increment de la mobilitat actual, la major part intramunicipal.

Pel que fa a la xarxa de transport públic interurbà, no es preveuen problemes de capacitat ja que el municipi està servit per múltiples línies d'autobús que connecten Salou amb Tarragona, Reus, Vila-seca i Cambrils, tot i que el mateix EAMG proposa perllongar 6 expedicions al dia en els dos sentits la línia de d'autobús interurbà de Reus a Salou, localitzant la parada en l'entrada de l'equipament, on es preveu condicionar un espai amb aquesta finalitat.

Pel que fa al trànsit rodat, la nova mobilitat en vehicle privat no provocarà problemes de capacitat a la carretera vella, que mantindrà el seu nivell de servei B, segons el *Highway*.

En conjunt, *l'impacte sobre la mobilitat serà baix.*

Taula 5: Probables impactes del pla parcial sobre el medi, caracterització i valoració. Font: MdG.

EFFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE MEDI AMBIENT	MEDIS AFECTATS	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ
Recuperació d'un espai degradat per una activitat extractiva no restaurada i per abocaments il·legals	Sòl, paisatge, i població	P C S	+
Augment de llocs de treball i desestacionalització del turisme	Població	P C Si	++
Creació d'un espai esportiu a disposició de la població	Població	P C S	+

Impermeabilització del sòl	Sòl i recursos hídrics	P C Irrev Rec S	+ -
Afectació dels arbres significatius presents a l'àmbit	Biodiversitat	P C Irrev Rec S	+ -
Afectació sobre la fauna i la connectivitat de la zona	Biodiversitat i connectivitat	P C Rev Rec S	+ -
Disminució del risc d'incendis forestals	Biodiversitat i població	P L S	+
Fragmentació paisatgística i impacte visual de les instal·lacions	Paisatge i població	P C Irrev Rec Si	-
Augment de la contaminació lumínica	Atmosfera i població	P C Irrev Rec S	-
Augment de la contaminació sonora	Atmosfera i població	P C Irrev Rec S	+ -
Increment de l'emissió de gasos i partícules a l'atmosfera	Atmosfera	T C Rev Rec S	-
Augment del consum d'aigua potable i generació d'aigües residuals	Recursos hídrics	P C Irrev Rec Si	--
Contaminació de l'aqüífer per ús d'adobs i pesticides	Sòl i recursos hídrics	P M Rev Rec Ac	-
Consum de recursos energètics	Recursos energètics	P C Irrev Rec Si	-
Generació de residus	Sòl	P C Irrev rec S	+ -
Construcció d'una nova parada d'autobús	Població	P C S	+
Increment de la mobilitat actual	Mobilitat	P C Irrev Rec Si	-

P: permanent, T: temporal; C: curt termini, M: mitjà termini, L: llarg termini; Rev: reversible, Irrev: irreversible, Rec: recuperable, Irrec: irrecuperable; S: simple, Ac: acumulatiu, Si: sinèrgic.

7 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS ESTABLERTS

En la taula que segueix s'observa el grau de compliment del Pla parcial sobre cada objectiu ambiental. La primera columna correspon als objectius generals, i a la tercera columna s'analitza el compliment de cadascun dels criteris i subobjectius.

Nº	OBJECTIUS GENERALS	GRAU DE COMPLIMENT	VALORACIÓ COMPLIMENT OBJECTIUS
1	Preveure mecanismes d'estalvi i reutilització d'aigua, i evitar la seva contaminació	SI	<ul style="list-style-type: none"> • S'ha previst recollir les aigües pluvials de les teulades i de les cobertes planes, i emmagatzemar-les per a la seva reutilització per a reg dels camps de futbol. • EL dipòsit de recollida de l'aigua de pluja serà una bassa naturalitzada. • S'ha adoptat com indicador controlar la hidroquímica i hidrodinàmica de l'aqüífer per controlar-ne el flux i la qualitat. • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Implantar sistemes automàtics temporitzats per al reg nocturn. ○ Incorporar mecanismes de reducció de cabal en aixetes i sanitaris. ○ Utilitzar en la jardineria espècies vegetals adaptades a les condicions bioclimàtiques de la zona, que presentin baixes necessitats hídriques. ○ Programar i minimitzar l'ús de fertilitzants i herbicides per evitar que s'escolin al freàtic i a l'aqüífer Baix Francolí.
2	Evitar la contaminació lumínica de l'entorn de l'àmbit	SI	<ul style="list-style-type: none"> • Es limita la generació de necessitats d'enllumenat exterior en dotar d'enllumenat artificial només els dos camps de futbol que estan recolzats en el canvi de nivell de les dues plataformes i que disposen de graderies, amb una nivell d'il·luminació horitzontal mitjà de 100 luxes amb làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) o de baixa pressió (VSBP), i amb una uniformitat mitjana no menor de 0,5, amb 4 bàculs per a cada camp d'un màxim de 25 metres d'alçària. • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte:

			<ul style="list-style-type: none"> ○ Els aparells d'enllumenament exterior compliran els requisits exigits pel que fa als components, el disseny, la instal·lació, l'angle d'implantació respecte a l'horitzontal i l'eficiència energètica. S' intentarà escollir aquells que acreditin mitjançant un distintiu homologat llur qualitat per a evitar la contaminació lumínica i estalviar energia. ○ Les instal·lacions i els aparells d'enllumenament es dissenyaran i instal·laran de manera que es previngui la contaminació lumínica i s'afavoreixi l'estalvi, l'ús adequat i l'aprofitament de l'energia, i comptaran amb els components necessaris per a aquest fi. ○ Es prendran les mesures necessàries per tal de fer un manteniment que garanteixi una conservació permanent de les característiques de les instal·lacions i els aparells d'enllumenament. ● S'ha adoptat com indicador la comprovació amb un luxòmetre que no es sobrepassa la llum intrusa i pertorbadora estipulada per la llei 6/2001.
3	Conservar la Biodiversitat, permeabilitat ecològica i connectivitat	SI	<ul style="list-style-type: none"> ● S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Escollir per a la replantació dels espais verds espècies que s'adeqüin a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit d'actuació, i no siguin invasores. ○ Eliminar les espècies invasores com la canya (<i>Arundo donax</i>). ○ La tanca de les instal·lacions haurà de ser permeable a la major part de la fauna.
5	Garantir que les construccions i les instal·lacions projectades s'adaptin a l'entorn mantenint els elements d'estructuració i de connectivitat dels paisatges	SI	<ul style="list-style-type: none"> ● Els edificis projectats tenen una dimensió majorment horitzontal, amb una sola planta, adaptant-se a l'entorn. ● S'ha aprofitat el desnivell existent entre les dues plataformes per ubicar-hi les graderies, amb la finalitat d'aconseguir la màxima integració visual. ● S'ha previst que les construccions s'integrin visualment amb l'entorn, amb mesures com: <ul style="list-style-type: none"> ○ Edifici principal format de varies peces unides per un únic element de coberta, separades entre sí per tal de permetre la visió de les zones arbrades que es troben darrera seu. ○ Els diferents edificis es resolen amb façanes folrades amb taulons de fusta tractada, que també s'utilitzen per l'element de coberta, jugant amb la separació entre elles per protegir o deixar entrar els rajos solars segons interressi.

			<ul style="list-style-type: none"> • S'ha previst soterrar les instal·lacions de transport d'energia elèctrica. • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear pantalles vegetals per protegir l'exterior de l'impacte visual de les instal·lacions com les graderies o edificis. ○ Prioritzar l'ús d'espècies arbòries com el garrofer, l'olivera o l'avellaner a fi de no crear discordança amb l'entorn agrícola. • S'ha adoptat com indicador la comprovació de la eficàcia de la barrera arbòria projectada.
6	Fomentar l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica	SI	<ul style="list-style-type: none"> • Els edificis s'han orientat en direcció NE-SO i NO-SE. • S'ha previst que cobertes dels edificis siguin ventilades. • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Disposar d'un sistema de producció d'aigua calenta sanitària que utilitzi per al seu funcionament energia solar tèrmica. ○ Aplicar solucions constructives i d'aïllament tèrmic a les parts massisses dels diferents tancaments verticals exteriors dels edificis. ○ Utilitzar dispositius d'alta eficiència en els enllumenaments exteriors, com ara làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) i de baixa pressió (VSBP) o LED. ○ Aplicar mecanismes automàtics d'accionament en l'enllumenat públic (cèl·lules fotoelèctriques o rellotges astronòmics) i sistemes de regulació del nivell lumínic (fluxors). • S'ha adoptat l'indicador de comprovar la eficiència de l'horari programat d'il·luminació.
4	Fomentar la mobilitat sostenible	SI	<ul style="list-style-type: none"> • S'ha previst ubicar una nova parada a l'entrada de l'equipament, que contingui un suport amb la informació sobre tarifes, horaris i recorreguts de les línies. • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Instal·lar aparcaments i millorar la senyalització i seguretat per als ciclistes. ○ Definir una xarxa d'itineraris principals per a vianants coordinats amb els itineraris per a transport públic.
7	Fer un us adequat del sòl, garantint la seva estabilitat i prevenint la	SI	<ul style="list-style-type: none"> • S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ La geometria dels talussos de terres permanents han de presentar un pendent màxim de 3H:2V.

	seva erosió		<ul style="list-style-type: none"> ○ Adaptar les instal·lacions a les formes del relleu i a les característiques geomorfològiques del terreny, reduint al màxim els moviments de terres.
8	Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus	SI	<ul style="list-style-type: none"> ● S'han adoptat els següents objectius, que s'hauran d'avaluar d'incorporar al projecte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Implantar l'equipament i els sistemes de disseny urbà adients per a la reutilització i la recollida selectiva dels residus. ○ Acumular la fracció vegetal produïda pel manteniment de la gespa i les zones verdes per gestionar-la a la deixalleria municipal de Salou.

Taula 6: Avaluació global del pla segons els objectius ambientals ordenats per importància relativa. Font: MdG.

8 MESURES DE SEGUIMENT I SUPERVISIÓ PREVISTES

S'estableixen a continuació els mecanismes que permetin verificar periòdicament l'eficàcia de l'avaluació ambiental duta a terme:

1. L'Ajuntament ha de verificar que el projecte s'ajusta als objectius adoptats per aquest document (capítol 3.3).

2. Un cop aprovat el projecte, i abans de la seva execució, caldrà designar un tècnic que dugui a terme les tasques de seguiment ambiental durant les obres. Caldrà que el tècnic verifiqui que la obra s'ajusta al projecte, i en especial que es compleixen els següents paràmetres:

- Fer un seguiment sobre l'abast i els límits de l'actuació, amb l'objectiu que no s'ocupi cap terreny adjacent a la mateixa, amb terres, runes, etc. o bé es malmeti vegetació existent.
- Definir passos per la maquinària per evitar l'afectació innecessària de la vegetació.
- Decidir un indret per al parc de vehicles i maquinària on realitzar el manteniment oportú (neteja, canvis d'olis, abastament de combustibles, etc.).
- Habilitar un espai per als diversos contenidors: runes, cartrons i plàstic per separat, fustes i palets, etc.

- Disposar per als residus especials d'una superfície impermeabilitzada temporalment per a la ubicació de contenidors o bidons per a olis i hidrocarburs, bateries, pintures i dissolvents, etc.
- Reduir al màxim el moviment de terres, i reutilitzar-les IN SITU.
- Els talussos no poden tenir un pendent superior a 3H:2V.
- Retirar la terra vegetal prèviament als moviments de terres i reutilitzar els horitzons superiors de sòl per a les actuacions que comportin revegetació.
- Contactar amb l'empresa municipal de residus per a què, per una banda, subministri els contenidors de rebuig necessaris i, per l'altra, perquè sigui aquesta mateixa que els reculli periòdicament.
- Avisar a les empreses gestores corresponents per a què recullin els diferents contenidors, un cop plens.
- Disposar d'un contenidor de 3m³ per a la neteja de les cubes de formigó, si escau la seva presència.
- Vetllar perquè durant l'obra es mantingui permanentment el terreny humit, amb l'objectiu que el pas de màquines o el vent no provoqui núvols de pols que causin molèsties al veïnatge.
- Procurar durant l'obra que l'aigua d'escorrentia superficial discorri en la direcció del pendent per a evitar l'entollament de l'obra. En aquest sentit, els projectes executius d'obra civil hauran de preveure una xarxa separativa d'aigües plujanes,

amb la precaució de col·locar elements de registre que impedeixin el pas de papers, cartrons, plàstics, i altres elements en suspensió, abans d'evacuar les aigües a la xarxa hidrogràfica superficial.

- Procurar que, durant la fase d'obra, tots els residus que es generin es disposin correctament en els contenidors que pertoqui, si s'escau, o bé que es gestionin i es destinin correctament al centre de recepció autoritzat.
- Durant la fase de plantació de la vegetació, supervisar les espècies triades, així com la seva correcta plantació i el seu bon estat de conservació, fins i tot, abans que arribin a l'obra, en el viver o centre de subministrament.
- Un cop adequat el terreny com a espais lliures, es procurarà no compactar en excés el terreny, amb l'objectiu de permetre la transpiració natural del sòl i una certa filtració de l'aigua de pluja.
- Localitzar i senyalar els peus arboris propers a l'obra perquè no resultin afectats durant la construcció de la urbanització, i en el cas que sigui així, valorar el seu transplantament, sempre que sigui viable, o bé desviar els itineraris efectuats per la maquinària amb la finalitat que no resultin afectats.
- Vetllar perquè l'àmbit d'actuació romangui correctament endreçat, pel que fa a la distribució dels contenidors, emmagatzematge dels materials de l'obra i de la maquinària, aplecs de terres, etc.

- Verificar que la il·luminació dels carrers compleix amb el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament per al desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn (limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior, evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius).
- En la mesura del què sigui possible, s'haurà d'evitar treballs nocturns amb fort enllumenat.
- Fer un seguiment de fauna, i en especial vigilar que les obres no afectin cap niu de rapinyaire nocturn (òliba o be mussol). En el cas que sigui així, caldrà reposar-lo amb un niu artificial, en l'arbre o be edifici que la direcció ambiental consideri més adient.

2. Caldrà que en la inspecció realitzada per l'Ajuntament previ al retorn de la garantia se supervisi el compliment dels objectius ambientals, i en especial:

- Supervisar que s'ha instal·lat sistemes estalviadors d'aigua en el habitatges.
- Verificar que s'ha respectat l'arbrat dins les parcel·les i s'han utilitzat per a la revegetació de zones nues plantes amb baixa necessitat de reg, preferentment les recomanades en aquest informe.

- Garantir que la infraestructura per la recollida selectiva dels residus és adequada i està ben dimensionada.
- En cas d'existir xarxa separativa d'aigües pluvials, es comprovarà que s'hagin col·locat elements de registre per tal d'evitar que s'arrossequin residus sòlids i elements en suspensió. Així mateix, es comprovarà que aquests elements siguin d'una mida de malla suficient per a retenir diverses mides de residus i que es mantinguin en les degudes condicions de neteja.
- : durant la instal·lació de la il·luminació exterior, s'haurà de comprovar amb un luxòmetre que no es sobrepassa la llum intrusa i pertorbadora estipulada per la llei 6/2001.

3. Caldrà fer comprovacions periòdiques dels indicadors proposats en aquest informe.

9 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

Vistos la proposta d'ordenació, l'avaluació de les incidències del planejament i un cop verificat si es compleixen els objectius fixats al tercer capítol, l'equip que ha realitzat aquest informe considera que el pla té una incidència ambiental baixa amb l'adopció de les mesures correctores i de seguiment adoptades, i que s'ajusta satisfactòriament als objectius de sostenibilitat adoptats.

10 SÍNTESI

El present document correspon a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA) del Pla Especial Urbanístic (PEU) per a la implantació d'una activitat esportiva al sector dels Castellots, de 155.007,11 m², situat en sòl no urbanitzable a Salou.

D'acord amb la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació de plans i programes, aquest Pla Especial s'haurà de sotmetre a avaluació ambiental amb les pautes definides per la mateixa Llei, que és objecte d'aquest informe.

L'àmbit d'estudi se situa al nord-oest del terme municipal de Salou (Tarragonès), més concretament, a la franja agrícola compresa entre la carretera T-325 i el límit municipal amb Vila-seca a ponent del barranc de Barenys, entre la rotonda del creuament amb el mateix i la rotonda del camí de la Mata.

10.1 SÍNTESI DELS ASPECTES AMBIENTALS RELLEVANTS

En aquest apartat se sintetitzen els aspectes ambientals més rellevants pel que al Pla Especial Urbanístic dels Castellots.

- Salou es troba inclòs dins la zona de recàrrega de l'aqüífer protegit Baix Francolí (Decret 328/1988, d'11 d'octubre).
- L'aqüífer del Baix Francolí està declarat com sobreexplotat (Decret 329/1988, d'11 d'octubre).
- Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals (Decret 476/2004, de 28 de desembre).
- Als Castellots no l'afecta cap zona recollida a l'Inventari d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.
- A la meitat sud de l'àmbit va haver activitat extractiva de graves. Avui recolonitzat per la vegetació.
- Actualment, els Castellots no genera aprofitament econòmic ni amb l'agricultura ni amb l'extractiva.
- La vegetació és típica d'ambients ruderals i conreus abandonats. Cap espècie és mencionada a la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE).
- Molts garrofers que fan de llindar mereixen ser conservats i integrats al projecte de la zona esportiva.
- La fauna principal és l'associada als espais agroforestals. Cap de les espècies es troba en perill d'extinció ni protegida.
- El PTP del Camp de Tarragona no contempla la zona agrària com a espai connector, tot i que el Catàleg del Paisatge del Camp de Tarragona reconeix de forma genèrica el valor connector ecològic i/o paisatgístic de la segona línia litoral caracteritzada per

- l'agricultura tradicional Tot Salou està dins la unitat paisatgística 19 Litoral del Camp (PTP Camp de Tarragona).
- Els Castellots no posseeix cap valor estètic, natural ni ecològic en particular (Catàleg Paisatge Camp de Tarragona). Segons l'EIIP, "l'àmbit d'estudi no es pot considerar com un espai d'una elevada fragilitat paisatgística."
 - La proximitat de jaciments arqueològics fan necessari el seguiment arqueològic durant les obres.
 - La zona dels Castellots posseeix una molt bona comunicació gràcies a la carretera T-325 que connecta la zona amb la carretera a Reus, la A-7 i la AP-7, sense necessitat d'entrar al nucli urbà de Salou.
 - El planejament general vigent de Salou preveu el desenvolupament del sector situat el sud-est de l'àmbit del PEU urbanitzant el darrer tram del carrer de Barenys fins a la carretera vella i, garantint, doncs, la connexió entre el nucli i l'equipament.
 - Prop d'un 22% de la població de Salou es mou de forma obligada per raons laborals o acadèmics. L'àmbit dels Castellots no disposa de servei de transport públic.
 - Els Castellots és una zona de protecció alta (E2) pel que fa a la contaminació lumínica.
 - El mapa de capacitat acústica de Salou no analitza el SNU. El Vial del Cavet és una zona de sensibilitat baixa i l'àmbit del sud del vial és de sensibilitat moderada.

- Tret d'episodis d'emissions puntuals i locals relacionades amb l'activitat industrial i portuària de Tarragona, la qualitat de l'aire de l'àmbit de Salou és bona.
- El consum de l'aigua per a les instal·lacions esportives serà considerable. Es poden reutilitzar les aigües depurades de l'EDAR de Cambrils.
- A els Castellots no hi ha risc d'inundacions.
- El risc d'incendis forestals és baix.

10.2 SINTESI D'OBJECTIUS I CRITERIS, JERARQUITZATS PER ORDRE D'IMPORTÀNCIA

Nº	OBJECTIUS GENERALS
1	Preveure mecanismes d'estalvi i reutilització d'aigua, i evitar la seva contaminació.
2	Evitar la contaminació lumínica de l'entorn de l'àmbit.
3	Conservar la Biodiversitat, permeabilitat ecològica i connectivitat.
5	Garantir que les construccions i les instal·lacions projectades s'adaptin a l'entorn mantenint els elements d'estructuració i de connectivitat dels paisatges.
6	Fomentar l'ecoeficiència en l'edificació i l'eficiència energètica.
4	Fomentar la mobilitat sostenible.
	Fer un ús adequat del sòl, garantint la seva estabilitat i

7	prevenint la seva erosió.
8	Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus.

10.3 ALTERNATIVES

Donat que per diversos motius la proposta de l'actuació específica d'interès públic no es pot plantejar en un sòl classificat d'urbà o d'urbanitzable, i que els terrenys disponibles actualment per tirar endavant aquest projecte no pateixen d'entrada cap incompatibilitat urbanística, i que ambientalment no presenten valors excepcionals, i atès que presenten continuïtat amb el nucli urbà de Salou segons el planejament vigent, es considera que la ubicació de les instal·lacions és idònia, i a partir d'aquí s'ha considerat dues alternatives atenent la distribució dels camps esportius.

ALT.	ANÀLISI
0	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'àmbit en el que s'ubica el projecte es troba en sòl no urbanitzable i posseeix un marcat caràcter agrícola. Tot i això, les parcel·les afectades pel Pla Especial Urbanístic actualment es troben abandonades. La tendència dels darrers anys cap a l'abandó dels camps de conreu descarta la possibilitat de recuperació de l'activitat agrària. ➤ El Pla Especial inclou la zona on es va dur a terme una activitat extractiva de graves, àrea que no va ser restaurada en condicions i que actualment es troba bastant degradada per la proliferació d'un herbassar cobert en bona mesura per canya. En aquest sentit, l'alternativa zero no compleix amb l'objectiu ambiental adoptat sobre la regeneració i reutilització de les zones degradades o abandonades. ➤ A causa de la manca d'aprofitament de l'àmbit d'estudi, amb l'impacte paisatgístic resultant i el perill de propagació d'incendis per la proliferació d'herbassars i la presència d'una plantació de pi blanc en mal estat, l'alternativa 0 no sembla la més adient.
A	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'orientació dels camps de futbol proposada implica un moviment de terres important per tal de corregir el problema de desnivell del terreny, que tot i que sigui lleu resulta suficient com per què calgui l'esmentat moviment. A més a més, aquesta alternativa no presenta cap solució al problema de l'erosió del sòl que es pot donar pel talús que separa els camps de futbol de l'edifici principal. Aquest aspecte resulta important ja que les pluges torrencials típiques mediterrànies resulten molt erosives i poden ocasionar més d'un problema en el manteniment del talús. ➤ L'edifici principal es compon d'un sol mòdul compacte, evitant la dispersió del sòl edificat, fet que es considera com a aspecte positiu. ➤ El camp de futbol més septentrional, que es troba totalment aïllat de la resta d'instal·lacions, implica l'eliminació dels garrofers de la zona nord que s'han proposat conservar a l'apartat d'objectius ambientals. Per l'altra banda, la no existència de cap camí que connecti aquest camp amb la resta de les instal·lacions provocarà la degradació de l'espai comprès entre el camp i el final del camí. ➤ Aquesta alternativa conserva el bosc de pi blanc i la part més septentrional de l'àmbit d'estudi, afavorint així la connectivitat paisatgística. <p>Com a conclusió, es pot dir que l'alternativa A presenta mancances en l'ecoeficiència de l'edificació, preveu moviments de terres que es poden evitar amb un altra ordenació de l'espai i no presenta solucions a l'erosió del talús. Com a aspecte positiu cal ressaltar que conserva bona part de l'arbrat original.</p>
B	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'orientació del camps de futbol permet minimitzar el moviment de terres per a la correcció del desnivell. També es dona solució a la problemàtica de l'erosió mitjançant la ubicació de la graderia al talús aprofitant el desnivell existent actualment.

- ▶ L'edifici principal de l'alternativa B presenta una orientació de NE-SO adaptant-se a les condicions climàtiques de la zona. A més a més, la façana dels diferents mòduls disposaran d'una coberta de fusta adaptable a les necessitats d'insolació de cada moment.
- ▶ La separació de l'edifici principal en 5 mòduls no és l'opció més sostenible des del punt de vista de racionalització de l'ocupació del sòl, perquè augmenta la superfície afectada. De totes maneres, l'edifici està dins d'un espai tancat que en tota la seva extensió es veu afectat pel complex esportiu, per tant, aquest aspecte no resulta tan negatiu si es compara amb una zona que estigui completament oberta. A més a més, des del punt de vista de la integració paisatgística constitueix una barrera menys compacte que no pas un edifici d'un sol bloc, i permet la permeabilitat visual.
- ▶ Se situa el camp multifuncional a la zona herbàcia, alliberant el conreu arbori situat a l'extrem nord-est, que amb l'anterior alternativa quedava totalment afectat per un camp de futbol. Aquest aspecte afavoreix la integració paisatgística, més tenint en compte que el bosc de pi blanc i els garrofers que envolten aquest camp es respecten i s'inclouen al projecte com a zona verda.

Com a conclusió, es pot dir que aquesta alternativa minimitza el moviment de terres necessari per a la construcció i dóna solució al problema de l'erosió del talús mitjançant la ubicació de la graderia. Pel que fa a la vegetació, la ubicació i orientació dels camps de futbol permeten preservar una part important de l'arbrat. També cal remarcar l'intent d'assolir l'objectiu ambiental de l'estalvi energètic amb l'orientació de l'edifici principal i amb la coberta de fusta adaptable a les necessitats del moment.

Per tot el que s'ha exposat a l'apartat 4.2, l'alternativa B és la que millor s'adapta als objectius ambientals establerts.

10.4 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PROBABLES EFECTES DEL PLA PARCIAL SOBRE EL MEDI

IMPACTES	VALORACIÓ INCIDÈNCIA
Recuperació d'un espai degradat per una activitat extractiva no restaurada i per abocaments il·legals	L'impacte de restaurar aquest espai serà positiu pel paisatge, pel sòl i per la població
Augment de llocs de treball i desestacionalització del turisme	L'impacte serà molt positiu per a la població de les poblacions veïnes
Creació d'un espai esportiu a disposició de la població	Cal considerar-ho com un impacte positiu sobre la població
Impermeabilització del sòl	L'impacte sobre el sòl i els recursos hídrics serà mínim
Afectació dels arbres significatius presents a l'àmbit	L'impacte sobre la biodiversitat serà mínim
Afectació sobre la fauna i la connectivitat de la zona	L'impacte sobre la biodiversitat i la connectivitat es considera mínim
Disminució del risc d'incendis forestals	Aquest impacte serà positiu per la població i per la biodiversitat
Augment de la contaminació lumínica	L'impacte sobre l'atmosfera i la població serà baix.
Fragmentació paisatgística i impacte visual de les instal·lacions	L'impacte sobre el paisatge i la població serà baix.
Augment de la contaminació sonora	L'impacte sobre la població i l'atmosfera es pot considerar baix
Increment de l'emissió de gasos i partícules a l'atmosfera	Aquest impacte serà puntual, però negatiu sobre l'atmosfera
Augment del consum d'aigua potable i generació d'aigües residuals	L'actuació suposa un impacte negatiu sobre els recursos hídrics
Contaminació de l'aqüífer per ús d'adobs i pesticides	L'impacte serà negatiu sobre el sòl i els recursos hídrics
Consum de recursos energètics	L'impacte sobre els recursos energètics serà doncs baix
Generació de residus	L'impacte sobre el sòl de l'augment de residus es preveu mínim

Construcció d'una nova parada d'autobús	L'impacte serà positiu sobre la població
Increment de la mobilitat actual	En conjunt, l'impacte sobre la mobilitat serà baix

10.5 AVALUACIÓ GLOBAL DEL PLA

Vistes la proposta d'ordenació, l'avaluació de les incidències del planejament i un cop verificat si es compleixen els objectius fixats al tercer capítol, l'equip que ha realitzat el present informe considera que el pla té una incidència ambiental baixa amb l'adopció de les mesures correctores i de seguiment adoptades, i que s'ajusta satisfactòriament als objectius de sostenibilitat adoptats.

Mediterrània de Geoserveis, SL, resta a la vostra disposició per a tots aquells comentaris o aclariments que, pel que fa a aquest estudi, ens vulgueu fer.

Cambrils, novembre de 2010



Fàtima Sarrà Moretó

Cap de l'Àrea de Medi Ambient
Biòloga col·legiada núm. 14755-C

ANNEX I: DOCUMENT DE REFERÈNCIA



DOCUMENT DE REFERÈNCIA

Identificació de l'expedient

Títol:	Pla especial urbanístic per a la instal·lació d'una activitat esportiva al sector "el Castellot" de Salou (Tarragonès).
Promotor:	Marsopa, SL
Número d'expedient:	OTTATA20100083

Fonaments de dret

-
1. Decret 125/2005, de 14 de juny, de reestructuració del serveis territorials del Departament de Medi Ambient i Habitatge.
 2. Llei 9/2006, de 28 de abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
 3. Directiva 2001/42/CE del parlament europeu i del consell de 27 de juny de 2001 relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el Medi Ambient
 4. Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la llei d'urbanisme.
 5. Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la llei d'urbanisme.
 6. Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes

Antecedents

En data 16 de juliol de 2010 es registra d'entrada una sol·licitud del senyor Xavier Blasi Gacho, com administrador solidari de l'empresa Marsopa, SL, per a emetre el Document de Referència respecte l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISAP) en referència a la tramitació del Pla especial urbanístic per a la instal·lació d'una activitat esportiva al sector "el Castellot" de Salou (Tarragonès).

En data 20 de juliol de 2010 l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental envia un escrit a l'empresa Marsopa, SL en el qual se sol·licita l'Avanç del Planejament, l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISAP) i els plànols en suport digital (PDF).

En data 23 de juliol de 2010 es registra d'entrada un escrit signat pel senyor Joan Enric Bladé i Núñez, en el qual s'adjunta l'anterior documentació sol·licitada.

Objecte

L'objecte d'aquest document de referència és fixar les condicions d'integració ambiental del pla i determinar l'abast de l'informe de sostenibilitat ambiental (en endavant, ISA) del pla especial, als efectes que determinen l'article 115 del Decret 305/2006 i l'article 20 de la Llei 6/2009. L'article 2 de la llei esmentada defineix el document de referència com el que *"determina el contingut de la informació que cal tenir en compte en l'informe de sostenibilitat"*



ambiental, amb l'amplitud i el nivell de detall necessaris, els quals s'han d'establir en funció dels tipus i l'escala del pla o programa subjecte a avaluació, per a evitar l'exigència de determinacions pròpies d'altres instruments de major o menor amplitud o detall. Així mateix, el document de referència estableix els principis de sostenibilitat, els objectius ambientals, els criteris i els indicadors que cal aplicar en l'elaboració, la modificació i l'avaluació del pla o programa."

Els documents presentats pel promotor, a efectes de l'avaluació ambiental i segons l'article 106 del Reglament de la Llei d'urbanisme, tenen caràcter d'avanç de Pla, el qual inclou l'ISA preliminar. Tots ells són avaluats en el present document de referència per tal que les consideracions que es realitzen siguin preses en consideració en la redacció de l'ISA i, conseqüentment, en la formulació del pla.

En qualsevol cas, l'adequació del conjunt del pla, i de l'ISA en particular, a les prescripcions d'aquest document de referència haurà de ser justificada, en el seu moment, en la memòria ambiental del pla i constituirà la base per a la resolució de conformitat que emetrà el DMAH, la qual tindrà en compte també les aportacions de caràcter ambiental sorgides de la participació pública i institucional o de noves determinacions introduïdes en el pla.

L'ISAP ha estat redactat per l'empresa "Mediterrània de geoserveis (MdG)" i la memòria del pla especial ha estat redactada per l'arquitecte Josep M Milà i Rovira.

Consultes

Per la determinació de l'abast de l'ISA s'han dut a terme les següents consultes:

1. Administracions públiques afectades

- Àrea de Medi Natural. Serveis Territorials del DMAiH.
- Oficina de Gestió Ambiental Unificada del DMAiH.
- Agència Catalana de l'Aigua (DMAiH).
- Direcció General d'Habitatge (DMAiH).
- Secretaria del Paisatge.
- Direcció General del Patrimoni Cultural.
- Serveis Territorials del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció rural.
- Direcció General de Qualitat Ambiental (DMAiH).
- Consell Comarcal del Tarragonès.
- Ajuntament de Salou

2. Públic interessat

- Grup Ecologista l'Escrúçó.
- Lliga per a la defensa del patrimoni Natural (DEPANA).
- Mediterrània – Centre d'Iniciatives Ecològiques.
- Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes del Camp (GEPEC).
- "Ecologistas en Acción".
- Seo/birdlife.
- Grup Ecologista del Vendrell i Baix Penedès (GEVEN).

No s'han rebut cap consideració al respecte.



Valoració global de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISAP)

Primer de tot cal fer una petita aproximació a l'indret geogràfic on es proposa ubicar el complex esportiu. En aquest sentit, el Catàleg de paisatge del Camp de Tarragona inclou la zona dins la següent unitat de paisatge:

Litoral del Camp. Plana litoral molt urbanitzada al llarg de la costa, molt apreciada com a espai de vacances vora al mar, amb platges planes i grans i amb un marc escènic molt atractiu definit per les muntanyes de Tivissa i Vandellòs al sud i el cap de Salou al nord. Darrera la franja urbanitzada de Salou i Cambrils, que han sabut incorporar elements de valor natural pròxims al mar a l'escenari urbà, un mosaic de conreus llenyosos (avellaners i oliveres, amb garrofers), algunes hortes i espais erms, esquitxat d'edificacions disperses on és interessant mantenir els valors naturals o agraris productius ordenats sobre unes estructures que també permetin l'ús social d'aquests espais.

Així mateix, el Pla Territorial del Camp de Tarragona defineix la zona com a espai obert de protecció preventiva. S'inclouen en aquest tipus els sòls classificats com a no urbanitzables pel planejament urbanístic que no hagin estat considerats de protecció especial o de protecció territorial. El Pla considera que cal protegir preventivament aquest sòl, sense perjudici que mitjançant el planejament d'ordenació urbanística municipal, i en el marc de les estratègies que el Pla estableix per a cada assentament, es puguin delimitar àrees per a ésser urbanitzades i edificades, si escau. El Pla preveu també la possibilitat que, més enllà de les estratègies establertes per a cada nucli, es puguin admetre, en casos justificats, implantacions d'activitats o instal·lacions de valor estratègic general i d'especial interès per al territori, a través del procediment que el Pla determina en l'article 1.14 de les normes d'ordenació territorial per a garantir una avaluació suficient dels pros i contres de la iniciativa

D'altra banda, l'article 307 del Pla d'Ordenació Urbanística (POUM) de Salou classifica el sòl on es vol situar el complex esportiu, dins la taca de sòl no urbà, amb la següent clau:

Art. 307 Sòl agrícola permanent, clau 20

1. Sòls que per les seves condicions no són adequats pel desenvolupament urbà i poden tenir un especial valor agrícola, estiguin o no conreats en el moments de la seva classificació.

2. Condicions d'ús.

Els usos permesos són :

a) Agrícola. S'admeten les construccions agrícoles, sotmeses al que disposa l'art. 302.

b) Habitatge familiar

No s'admet la implantació de noves instal·lacions ramaderes, però sí la legalització de les existents.

En aquest àmbit no s'admet l'ús de camping.



Així mateix, i seguint el mateix fil argumental del Pla Territorial del Camp de Tarragona, l'article 304 del POUM diu el següent sobre les actuacions específiques d'interès públic en terreny no urbà:

Art. 304 Actuacions específiques d'interès públic

1. Es podran autoritzar actuacions específiques d'interès públic seguint el procediment previst en l'art. 48 de LUI.
2. La consideració de l'interès públic ve determinada per l'especificat a l'art. 47.4 de la LUI i ha de quedar degudament justificat conforme a l'establert a l'art. 47.5 de la LUI.
3. Les construccions que es projectin tindran uns materials, acabats i colors que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.

En aquest sentit, l'article 47.4 de la Llei d'urbanisme defineix les activitats col·lectives de caràcter esportiu com activitats específiques d'interès públic. Per tant, es podria dir que la instal·lació que es vol construir s'ajustaria a aquest tipus d'activitat.

L'informe presenta una bona estructura i desenvolupament, però presenta alguns aspectes que, a causa de la seva importància, caldria aprofundir en el seu estudi:

1. Un tema important seria el vector aigua i, més concretament, l'estudi d'abastament i sanejament de l'aigua al complex esportiu.
2. Un altre aspecte gens desenvolupat seria cercar una alternativa a la ubicació del complex esportiu dins o més proper o amb continuïtat amb sòl urbà o urbanitzable del terme municipal de Salou i/o municipis veïns, atenent a criteris de mobilitat, compactació i consum de sòl rústic. Aquesta alternativa no ha estat ni tan sols recollida a l'ISAP i hauria de ser considerada com l'alternativa principal.
3. El tercer tema seria el de la mobilitat, sobretot per afavorir l'accés al complex mitjançant un transport públic i privat més sostenible (bicicleta, bus, etc.) des de la mateixa població de Salou i, fins i tot, des de diferents punts de la comarca i/o comarques veïnes.
4. Finalment, caldria especificar tots els aspectes relacionats amb el tema de disseny i manteniment de la jardineria del complex esportiu. En aquest sentit, es recomana la plantació d'espècies que produeixin força ombra i, al mateix temps, estiguin adaptades al nostre clima i per les quals no cal cap tipus de rec una vegada han arrelat: lledoner, pi pinyer o garrofer.

Determinació de l'abast de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (ISA)

El contingut mínim de l'ISA serà el determinat a l'article 70 del Decret 305/2006. Els articles 3 i 9 del Decret Legislatiu 1/2005, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, defineixen el concepte de desenvolupament urbanístic sostenible i marquen les directrius per al planejament urbanístic.



D'acord amb el Reglament, i havent revisat la documentació presentada, es considera que l'ISA de l'avanç de Planejament ha d'aprofundir en alguns dels apartats determinats per l'article 70 i que s'enumeren tot seguit:

A) Determinació dels aspectes ambientals significatius en l'àmbit del pla

1. "Descripció dels aspectes i elements ambientalment rellevants de l'àmbit objecte de planejament i del seu entorn"

1.1. Cicle de l'aigua

1.1.1. Abastament d'aigua

Caldrà avaluar la nova demanda d'aigua derivada del desenvolupament del planejament i manifestar de quina manera està previst cobrir aquesta demanda. Per tant, serà necessari analitzar:

- La descripció gràfica-escrita de la xarxa d'abastament que s'usarà per abastir el sector, indicant si és la xarxa municipal o bé una xarxa pròpia, i reflectint quina o quines són les fonts que l'alimenten (aigües superficials, subterrànies, dessalades, regenerades, etc.).

- La determinació de les futures necessitats d'aigua derivades del desenvolupament del planejament. Es podran emprar les dotacions següents:

Dotació: 200 litres/habitant/dia

Habitants-equivalents:

- En 1 habitatge es considera que hi ha 3 habitants.
- 1 ha neta de sòl industrial d'ús general equival a 150 habitants.
- 1 ha neta de sòl industrial d'ús terciari equival a 50 habitants.
- 1 ha de sòl d'equipaments equival a 50 habitants.
- 1 ha de reg de zona verda equival a 100 habitants.
- 1 ha de neteja de vials equival a 75 habitants.

- L'obtenció per part de l'Administració responsable del servei d'abastament al municipi, o bé l'empresa concessionària d'aquest, d'un certificat conforme aquesta xarxa garanteix el futur volum d'aigua que demandarà el nou àmbit urbanístic.

- En cas que l'anàlisi anterior posés de manifest una manca de recurs o d'infraestructura per cobrir la nova demanda, caldrà que el document de planejament defineixi les noves actuacions que cal realitzar per assegurar un correcte abastament del futur àmbit urbanístic, i que en prevegi la corresponent reserva econòmica.

1.1.2. Sanejament

Caldrà avaluar la nova producció d'aigües de sanejament derivada del desenvolupament del planejament i manifestar de quina manera està previst gestionar aquestes aigües. Per tant, serà necessari analitzar:



- La descripció gràfica-escrita de la xarxa de sanejament que s'usarà, indicant si és una xarxa pública o bé una xarxa pròpia.
- La determinació de la quantitat i la tipologia de les aigües de sanejament que es generaran (pluvials, residuals domèstiques i residuals industrials) en el nou àmbit urbanístic.
- La definició de la gestió que es farà a cada una d'aquestes aigües:
 - o En el cas de les pluvials, caldrà justificar que el seu retorn al medi no originarà afeccions a tercers (pot ser necessari disposar de basses de laminació).
 - o En el cas que les residuals domèstiques es gestionin en una EDAR pública, caldrà que els promotors del planejament assumeixin el cost d'urbanització proporcional d'aquesta infraestructura. Aquesta assumpció es podrà realitzar mitjançant la figura del conveni, tal com es preveu en el PSARU 2005, motiu pel qual el document urbanístic que s'aprovi inicialment haurà d'incloure el model de conveni que s'adjunta a aquest Informe.
 - o Si la gestió es fa en EDAR privada el planejament derivat cal que faci la reserva de sòl i econòmica corresponent.
 - o En el cas que l'anàlisi anterior posés de manifest una manca d'infraestructura per gestionar correctament les aigües de sanejament, caldrà que el document de planejament defineixi les noves actuacions que cal realitzar per assegurar una correcta gestió, i que en prevegi la corresponent reserva econòmica.

1.1.3. Efecte d'impermeabilització del sòl.

A causa de la impermeabilització que pateix, el sòl, un cop s'urbanitza, produeix un augment de volums d'escolament i una disminució del temps de concentració, la qual cosa provoca cabals punta superiors als existents abans de la urbanització. Caldrà, doncs, analitzar aquest fet, i preveure la incorporació, en els corresponents projectes d'urbanització, de tècniques d'infiltració en el terreny (paviments porosos, cunetes filtrants, dipòsits d'infiltració o regulació, etc.).

1.2. Ambient atmosfèric

1.2.1. Balanç de la qualitat de l'aire.

L'eina fonamental per a l'avaluació de la qualitat de l'aire és la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA). El municipi de Salou pertany a la Zona de Qualitat de l'Aire (ZQA) 4 (Camp de Tarragona). La XVPCA disposa del següent equipament per avaluar la qualitat de l'aire a la zona afectada pel pla:



ZONA DE QUALITAT DE L'AIRE 4	Paràmetres mesurats										
	Punts de mesurament	SO ₂	NOx i NO ₂	CO	O ₃	H ₂ S	Benzè	PM10	PM2.5	HCl	Metalls Pesants (Ni, Cd, Pb i As)
Alcover* (C/ de les rodes, s/n)				x							
Alcover (Polígon Industrial)	x	x	x	x	x						
Constantí (C/Gaudi)	x	x		x	x	x	x		x		x
Perafort	x	x			x	x					
Reus	x	x	x	x	x	x	x				x
Tarragona (Bonavista)	x	x	x		x		x				
Tarragona (Sant Salvador)	x	x	x		x	x					
Tarragona (DARP)							x	x			x
Tarragona (Parc de la Ciutat)	x	x	x	x	x	x					
Tarragona (Port)							x				
Tarragona (Universitat Laboral)	x	x			x	x	x				
Vila-seca	x	x		x	x		x				x

* L'estació d'Alcover (C/ de les rodes, s/n) es va donar de baixa el 12 d'abril de 2005.

La valoració de la qualitat de l'aire s'ha de realitzar avaluant la qualitat de l'aire dels darrers 5 anys de la ZQA a la qual pertany el municipi. La qualitat de l'aire s'ha d'avaluar fent servir totes les estacions que disposa la XVPCAC dins la ZQA, no fent servir les estacions més properes. L'Índex Català de Qualitat de l'Aire (ICQA) té caràcter d'indicador no estant legislatiu, per tant, no s'hauria d'utilitzar per avaluar la qualitat de l'aire.

1.2.2. Impacte sobre la qualitat de l'aire.

L'estudi sobre el potencial impacte a l'aire ha de contenir els següents aspectes i mesures correctores dins la fase de construcció.

La valoració de l'impacte dels contaminants que superin els valors límits permessos d'immisió a la ZQA a causa dels contaminants emesos procedents de les activitats associades a aquesta fase. La quantificació de les possibles emissions de partícules PST i PM10 segons la metodologia descrita en el document "Càlcul d'emissions fugitives de partícules en activitats extractives i similars" i disponible a:

http://www.mediambient.gencat.cat/cat/el_medi/atmosfera/pla_millora_qualitat_aire/doc/calcul_emiss.pdf

El responsable de l'obra ha de tenir en compte quines mesures correctores aplicarà per reduir l'emissió de pols a l'atmosfera. Les mesures hauran de permetre mitigar els efectes dels moviments de terra, de la circulació dels vehicles de l'obra, dels materials transportats pels vehicles, la resuspensió provocada pel trànsit, de la dispersió de partícules en apilaments, de la manipulació de material polsós en tamisos i garbells, cintes transportadores i punts de transferència, així com les mesures correctores aplicables a les possibles plantes temporals de manipulació de material polsós que donen servei a l'obra.

1.3. Contaminació lluminosa

L'ISA haurà de determinar el nivell d'adequació de l'activitat a la Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i el reglament 82/2005, que la desenvolupa. En qualsevol cas, s'haurà d'estudiar la regulació de la contaminació lumínica i



adecuar les intensitats de llum a les necessitats reals, especialment en la zona de contacte amb el sòl no urbanitzable.

1.4. Contaminació acústica

L'avaluació del vector acústic s'ha de realitzar d'acord amb la *Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica* i el *Reial Decret 1367/2007, pel què es desenvolupa la Llei 37/2003, del Ruido*, en tots aquells aspectes en que complementa la Llei 16/2002.

El nou planejament urbanístic ha de contenir:

a) La zonificació acústica del territori d'acord amb les taules següents:

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L_d (7h - 21h)	L_e (21h - 23h)	L_n (23h - 7h)
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	60	60	50
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
Zona de sensibilitat acústica baixa (C)	70	70	60

L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.

Aquestes zones poden incorporar els valors límit dels usos del sòl d'acord amb la taula següent:

Usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L_d (7h - 21h)	L_e (21h - 23h)	L_n (23h - 7h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres.	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural .	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial.	60	60	50
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1) Recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Arees del territori afectats per sistemes generals d'infraestructures de transport, o altres equipaments públics	-	-	-

* L_d , L_e i L_n = índexs d'immissió de soroll pel període de dia, vespre i nit respectivament.

(A1) Espais d'interès natural, espais de protecció especial de la natura, espais de la xarxa natura 2.000 o altres de similars que per protegir els seus valors naturals demandin protecció acústica. Els seus valors límits d'immissió podran ser més



restrictius que els de la zona de sensibilitat acústica alta i podran ser objecte de declaració com a zones de protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

(A2) Centres docents, hospitals, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris o altres usos similars que demandin una especial protecció contra la contaminació acústica

(A3) Habitatges situats al medi rural que compleixin les condicions següents: estar habitats de manera permanent, estar aïllats i no formar part d'un nucli de població, ésser en sòl no urbanitzable i no estar en contradicció amb la legalitat urbanística.

(B2) Activitats comercials i d'oficines, restauració, hotels i d'altres.

(C3) En aquestes àrees del territori s'adoptaran les mesures adequades de prevenció de la contaminació acústica, en particular mitjançant l'aplicació de les tecnologies de menor incidència acústica d'entre les millors tècniques disponibles.

La delimitació de zones de sensibilitat acústica o d'altres zones s'hauran d'incloure al mapa de capacitat acústica de Salou.

1.5. Residus

1.5.1. Les mesures correctores han d'incloure els següents aspectes:

a) En funció del tipus (codi CER) i les quantitats de residus estimats, l'establiment de les zones emmagatzematge dels residus i de la seva gestió prevista d'acord amb la legislació vigent i considerant que:

- El temps màxim d'emmagatzematge dels residus perillosos no superarà els sis mesos i s'hauran d'emmagatzemar sota cobert.
- Els residus líquids s'hauran d'emmagatzemar en zona pavimentada, amb un sistema de recollida dels possibles vessaments.

b) L'establiment de la correcta gestió d'acord amb la normativa vigent de les runes i altres residus de la construcció, incloses les terres o pedres d'excavació de la construcció que no hagin de ser reutilitzades com a rebliment per la mateixa obra o per una altra obra o activitat legalment autoritzada per a utilitzar aquests materials.

c) L'establiment de zones i protocols d'actuació pel canvi d'olis i combustibles a la maquinària, així com per a la neteja de cubes de formigó, per tal de prevenir vessaments accidentals sobre el sòl.

d) L'establiment d'un protocol d'actuació en cas que s'identifiqui algun espai contaminat afectat per l'obra o en cas que aquest espai sigui identificat durant l'execució de l'obra.

1.5.2. Les mesures correctores així com el pla de vigilància han de referir-se a la legislació vigent.

1.5.3. Pel que fa a la gestió de residus, fixar els indrets necessaris per emplaçar els contenidors de residus o altres equipaments necessaris per optimitzar les operacions de recollida i transport de residus.



1.6. Sostenibilitat i ecoeficiència en la urbanització i edificació

L'ISA haurà de valorar el nivell d'adequació al Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula d'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

2. *"Determinació dels objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental, aplicables en l'àmbit del pla, establerts en la normativa internacional, comunitària, estatal, autonòmica o local, o en els instruments de planejament territorial, els plans directores urbanístics o altres plans o programes aplicables".*

L'ISA ha d'ampliar i/o definir els objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental establerts a la normativa vigent dels següents vectors:

- Residus
- Aigua
- Contaminació atmosfèrica
- Contaminació lluminosa
- Contaminació acústica
- Mobilitat
- Ecoeficiència

3. *"La definició dels objectius i criteris ambientals adoptats en la redacció del pla..."*

L'ISA preliminar exposa un seguit d'objectius ambientals elaborats d'acord amb els principis de sostenibilitat que estableix la vigent legislació urbanística catalana. Aquests objectius hauran de ser jerarquitzats en funció del seu grau d'importància relativa. Per al seguiment del compliment dels objectius ambientals que proposi l'ISA caldrà adoptar els indicadors adients que facilitin la comparació entre el perfil ambiental del municipi abans del pla i durant el seu desenvolupament.

Es poden consultar indicadors aplicables a la guia per a l'avaluació ambiental dels POUM (http://mediambient.gencat.net/Images/43_117016.pdf).

B) Justificació ambiental de l'elecció de l'alternativa d'ordenació proposada.

L'Informe de Sostenibilitat Ambiental Preliminar (ISAP) contempla les següents alternatives:

Alternativa 0: consisteix en no realitzar cap tipus d'activitat a la zona.

Alternativa A: Implantació de l'activitat situant els camps de futbol orientats majoritàriament de sud-est a nord-oest.

Alternativa B: Implantació de l'activitat situant els camps de futbol orientats majoritàriament de sud-oest a nord-est i afegint-t'hi un camp multifuncional.

L'ISAP només contempla la possibilitat de no realitzar el complex esportiu o d'ubicar-ho en una sola localització de terreny no urbà, sense valorar-ne cap altre dins el mateix terme municipal de Salou o municipis veïns. En aquest sentit, seria força interessant des del punt de vista mediambiental estudiar la ubicació de l'activitat més a prop o en el mateix sòl urbà o urbanitzable de Salou o municipis veïns, d'aquesta forma es tindrien les infraestructures i els corresponents serveis de subministrament creats o projectats. Cal recordar que municipis com Salou o Cambrils gaudeixen de molta superfície planificada com sòl urbà o urbanitzable.



Aquesta nova alternativa afavoriria la utilització racional del territori i evitaria la dispersió urbanística.

Per tot això, cal que s'estudiï com alternativa principal la ubicació del complex esportiu dins o en terrenys més propers a sòl urbà o urbanitzable del terme municipal de Salou i limítrofs. Altrament, la ubicació de l'activitat en la zona proposada només s'ha d'entendre com a darrera opció i després de descartar-ne la resta.

C) Descripció ambiental del pla d'acord amb l'alternativa d'ordenació adoptada

C1) Síntesi descriptiva del contingut del pla amb expressió de les seves determinacions amb possibles repercussions significatives sobre el medi ambient.

C2) Identificació i quantificació dels sòls objecte de transformació i de les demandes addicionals de recursos naturals i d'infraestructures de sanejament, de gestió de residus i similars derivades de l'ordenació proposada.

C3) Descripció de les mesures previstes pel foment de la preservació i la millora del medi ambient.

D) Identificació i avaluació dels probables efectes significatius de l'ordenació proposada sobre el medi ambient

Caldrà que l'ISA incorpori una descripció ambiental de l'alternativa escollida en la qual s'identifiqui i quantifiquin els efectes i les mesures previstes per prevenir-los, reduir-los o contrarestar-los :

1r. Efectes sobre els recursos naturals

2n. Efectes sobre els espais i aspectes identificats d'acord amb l'apartat A).

3r. Efectes ambientals derivats de la mobilitat generada per l'ordenació prevista pel pla.

E) Avaluació global del pla i justificació del compliment dels objectius ambientals establerts.

D1) Verificació i justificació detallades de la congruència del pla amb els requeriments ambientals assenyalats a l'apartat A).

D2) Avaluació global del pla, tenint en compte l'anàlisi comparativa dels perfils ambientals inicial i resultant de l'àmbit del pla, d'acord amb l'apartat anterior i les jerarquies entre objectius ambientals establertes a l'apartat A).

D3) Descripció de les mesures de seguiment i supervisió previstes.

F) Síntesi de l'estudi, consistent en un resum del seu contingut que ha de contenir una ressenya dels objectius i criteris ambientals fixats, i l'explicació justificada de l'avaluació global del pla.

G) Informe sobre la viabilitat econòmica de les alternatives i de les mesures dirigides a prevenir, reduir o pal·liar els efectes negatius del pla.



Valoració ambiental dels objectius i els criteris generals del pla

Una vegada estudiats els objectius i criteris ambientals de l'alternativa proposada, es conclou que, en general i des del punt de vista tècnic, el complex està ben estructurat i definit, però el pla s'ha quedat curt a l'hora de restringir-ne la seva ubicació en un sòl lloc, sense valorar la possibilitat d'ubicar-ho en cap altre indret del municipi de Salou o limítrofs. Aquesta ubicació no promou un creixement urbanístic compacte, no evita la fragmentació del territori i tampoc promou una mobilitat sostenible.

De forma general, es pot dir que l'alternativa proposada entra en contradicció en alguns punts de l'article 1.4 de les Normes d'Ordenació Territorial del Pla Territorial del Camp de Tarragona, com serien la moderació del consum de sòl, el facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments, o com la protecció dels espais naturals, agraris i no urbanitzables en general, com a components de l'ordenació del territori.

Per tots aquests raonaments caldrà que durant el procediment d'avaluació ambiental s'incideixi en una solució que tingui en compte els aspectes ambientals detectats en els apartats d'aquest document de referència.

Modalitat d'informació i consulta. Administracions públiques afectades i públic interessat

En compliment de l'article 23 de la Llei 6/2009, caldrà que l'informe de sostenibilitat ambiental –juntament amb el projecte del pla– se sotmeti a informació pública. Les actuacions d'informació i consulta inclouran, almenys, les següents:

Anunci de la informació pública en el diari oficial corresponent, advertint que la consulta es dirigeix tant al públic en general com a les persones físiques o jurídiques que es considerin interessades d'acord amb l'article 31 de la Llei estatal 30/1992, atorgant un mínim de 45 dies per examinar el Pla i l'ISA i realitzar les al·legacions i suggeriments oportuns.

Els textos íntegres hauran de fer-se públics a la pàgina web de l'ajuntament, facilitant el seu accés mitjançant la seva inclusió com a notícia destacada al portal i de forma que sigui fàcilment descarregable pels potencials interessats.

Aquest període s'ha d'aprofitar per efectuar consultes individualitzades a les administracions públiques afectades i públic interessat següents, sens perjudici d'aquelles altres consultes preceptives contemplades en la pròpia tramitació del Pla, utilitzant a l'efecte mitjans convencionals, telemàtics o qualsevol altre vàlid d'acord amb la legislació sobre procediment administratiu. En tot cas, el termini de resposta serà com a mínim de 45 dies.

Administracions públiques afectades

- Serveis Territorials del DMAiH.
- Agència Catalana de l'Aigua.
- Direcció General d'Habitatge.
- Secretaria de Paisatge.
- Direcció General del Patrimoni Cultural.



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge
Serveis Territorials a Tarragona

- Serveis Territorials del DAR.
- Ajuntaments limítrofs: Cambrils i Vilaseca.

Tarragona, 18 d'agost de 2010



Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Tarragona

Laureà Giné Beniages
Cap de l'Oficina Territorial d'Avulació Ambiental

Laboratori d'assaigs acreditat per la Generalitat de Catalunya
en l'àmbit de la Mecànica del Sòl:

- Proves in situ (GTC)
- Assaigs de laboratori (GTL)

GEOTÈCNIA

HIDROGEOLOGIA

MEDI AMBIENT



Passeig La Salle 9, 1r 1a
43850 CAMBRILS
Tel 977 368 089 Fax 977 368 046
info@geomediterrania.com

Av. Josep Tarradellas 91-95, entl. 2n esc. dta.
08029 BARCELONA
Tel 93 363 43 99/98 Fax 93 363 43 97
barcelona@geomediterrania.com

Documentació i Informes sobre Recursos hídrics

E 3 4 2 5

Pla Especial Urbanístic d'actuació específica

D'INTERÈS PÚBLIC DE CARÀCTER
ESPORTIU

Promotor: MARSOPA S.L.

Data: Novembre 2010



Arquitecte:
Josep M. Milà i Rovira

MLA ARQUITECTES
ARQUITECTURA I URBANISME

INDEX

- 1.- Document de Registre d'entrada a l' Agència Catalana de l'aigua (ACA), de la sol·licitud per a la concessió d'aigües del Pou i documentació entregada**
- 2.- Certificat de disponibilitat de recursos d'aigua potable per part de l'entitat concessionària (SOREA S.A.), i informe tècnic emès per la mateixa entitat sobre el Pla Especial**
- 3.- Esquemes de distribucions de xarxes hídriques**

1.- Document de Registre d'entrada a l' Agència Catalana de l'aigua (ACA), de la sol·licitud per a la concessió d'aigües del Pou i documentació entregada

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 204-208
08036 Barcelona

Numero: 0151E / 354 / 2010
Data: 02-11-2010 Hora: 14:03:40

Registre d'Entrada

MEDITERRÀNIA DE GEOSERVEIS, SL amb NIF B-43531516 i domiciliada al Passeig de la Salle, 9 de la localitat de Cambrils, i en representació de **MARSOPA, SL**, amb NIF B-50196484, domiciliada a la prolongació del carrer E, s/n de la localitat de Salou, propietària de les parcel·les 43, 44, 46, 47, 48, 50part, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75, del polígon 34, en la partida Els Castellots, del terme municipal de Salou:

EXPOSA:

Que té en curs el tràmit per al canvi de titular de pou ubicat a la parcel·la 75 (X_UTM: 341618; Y_UTM: 4550067.5), de la qual n'és propietària, del polígon 34 del terme municipal de Salou, amb número de registre d'entrada 0151E/342/2010.

Paral·lelament,

SOL·LICITA:

L'inici del tràmit de concessió d'aigües subterrànies, pel qual s'adjunta la següent documentació:

1. Document de sol·licitud de concessió d'aigües subterrànies (H330)
2. Memòria tècnica provisional (incloent les característiques del pou, la relació d'usos i el càlcul de la demanda, el plànol d'ubicació del pou i el plànol de la xarxa de reg prevista.
3. Fotocòpia de les escriptures de les parcel·les 74 i 75, les mateixes que es van presentar per la sol·licitud del canvi de titular del pou i van ser compulsades per personal de l'ACA.

Cambrils, 2 de novembre de 2010



Passeig La Salle 9, 1r 1a
43850 CAMBRILS

Mediterrània de Geoserveis, SL 046

MEDITERRÀNIA DE GEOSERVEIS, SL
Passeig de la Salle, 9 1r 1a
43850 - Cambrils
Tel: 977 36 80 89
Fax: 977 36 80 46
e-mail: info@geomediterrania.com

MEMÒRIA PROVISIONAL
ESTUDI PER L'APROFITAMENT D'AIGÜES SUBTERRÀNIES
Polígon 34, parcel·la 74-75
Partida els Castellots
SALOU
(TARRAGONÈS)

INFORME: 13090/10/M06

DATA: 3 de novembre de 2010

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS.....	3
2. DESCRIPCIÓ DE LA ZONA	4
3. GEOLOGIA I HIDROGEOLOGIA DE LA ZONA	5
4. DADES DESCRIPTIVES DEL POU	6
5. ÚS DE L'AIGUA I CÀLCUL DE LA DEMANDA	7

ANNEX:

- Plànol de situació a escala 1:5.000
- Plànol de la xarxa de reg

1. ANTECEDENTS

Per encàrrec de MARSOPA, SL, es redacta la següent memòria tècnica provisional per tal de complir amb les condicions establertes per l'Agència Catalana de l'Aigua per tal de sol·licitar l'aprofitament d'aigües subterrànies per un pou ubicat al terme municipal de Salou, parcel·la 74-75, polígon 34.

Cal esmentar que prèviament, s'ha sol·licitat a l'Agència el canvi de nom del pou objecte de la sol·licitud de concessió, amb núm. de registre d'entrada 0151E/342/2010, dons el present pou ja es troba inscrit al registre d'aigües amb número de registre C-0005331, número d'expedient 7470 i a nom de Josep M^a Duart Gómez.

2. DESCRIPCIÓ DE LA ZONA

El zona objecte d'estudi se situa dins de l'àmbit del Polígon 34, parcel·les 43, 44, 46, 47, 48, 50part, 51, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 69, 70, 72, 73, 74 i 75, limitant al sud-est amb el vial de Cavet (T-325), al sud-oest amb el camí dels Morts, i per la resta de límits amb les finques veïnes col·lindants.

Les coordenades UTM aproximades del centre de la finca, obtingudes a partir del mapa topogràfic 1:5.000, són les següents:

Coordenada UTM X: 341666.6
Coordenada UTM Y: 4550153.5

La finca se situa a la depressió del Camp de Tarragona, i tota l'àrea estudiada presenta una topografia predominantment plana, si bé estructurada en diferents nivells, atès el seu actual destí com a terrenys de conreu.

3. GEOLOGIA I HIDROGEOLOGIA DE LA ZONA

L'àmbit d'estudi dels Castellots se situa a la unitat geològica de la Depressió Reus-Valls que data del Neogen (a l'era Terciària). Segons la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la litologia que presenta es compon bàsicament de graves, conglomerats i sorres que daten de l'Holocè.

Aquests materials tenen el seu origen en les aportacions fluviotorrencials de les rieres i torrents que creuen la depressió geològica perpendicularment a la línia de costa. D'acord amb la cartografia del Departament de Medi Ambient i Habitatge, la zona d'estudi pertany principalment a la conca del barranc de Barenys dins la conca hidrogràfica de les rieres del Baix Camp.

Cal remarcar que tot el terme municipal de Salou es troba inclòs dins la zona de recàrrega de l'aqüífer Baix Francolí que està protegit pel Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya. A més a més, aquest aqüífer fou declarat com sobreexplotat pel Decret 329/1988, d'11 d'octubre, pel qual es declara la sobreexplotació de determinats sectors dels aqüífers subterranis o unitats hidrogeològiques.

Per tant, i segons aquesta normativa, les noves sol·licituds o concessions d'aigua per les instal·lacions esportives dels Castellots s'hauran d'ajustar als recursos disponibles establerts per la Junta d'Aigües que correspon a l'aqüífer del Baix Francolí.

El municipi de Salou està designat com a zona vulnerable per contaminació per nitrats de les aigües continentals, tal com recull el Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries. L'annex de l'esmentat decret inclou Salou dins l'àrea 4 anomenada "Unitat dels dipòsits neògens i quaternaris del Camp de Tarragona".

4. DADES DESCRIPTIVES DEL POU

Donada l'antiguitat del pou, no es disposa d'informació tècnica molt precisa respecte a les característiques del mateix, si bé sí es coneix el següent:

Tipus de pou: artesà

Profunditat: 15 m

Diàmetre: 1200 mm

Bomba motor elèctric submergit amb l'aspiració situada a 13 m i una potència de la maquinària d'1,5 CV.

Es desconeix l'empresa executora de la perforació, la reixeta, la columna litològica concreta del sondeig.

5. ÚS DE L'AIGUA I CÀLCUL DE LA DEMANDA

L'explotació del pou servirà per regar, a títol recreatiu, els camps de gespa artificial i/o natural de la nova zona esportiva que es pretén desenvolupar en el sector dels Castellots.

Es preveu un reg per aspersió amb un disseny de la xarxa de reg tal i com es mostra en el plànol de l'annex: *Plànol de la xarxa de reg*, facilitat pel despatx d'arquitectura.

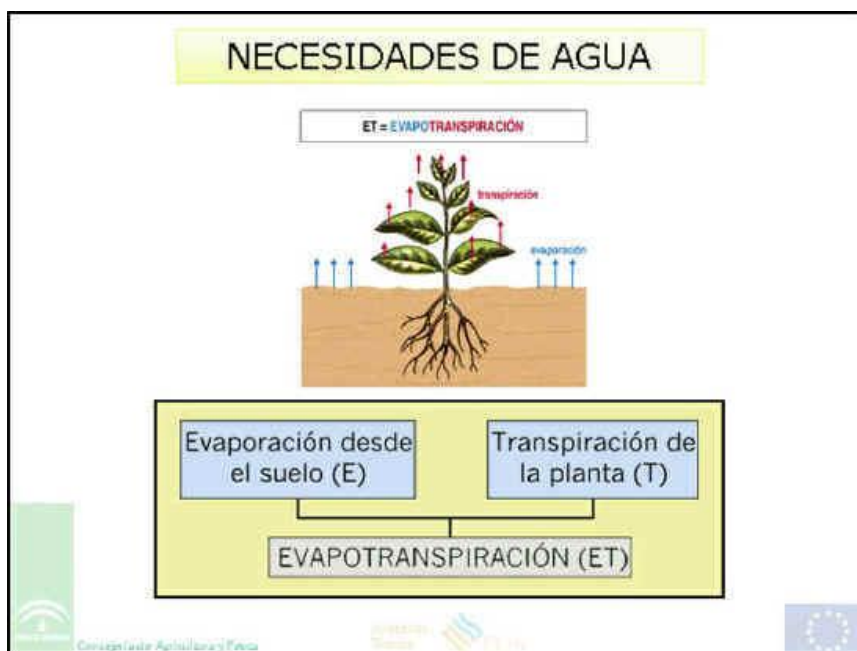
Segons les dades facilitades pel despatx d'arquitectura, el càlcul de la demanda i el dimensionament de la xarxa d'aigua potable és el següent:

Pel dimensionament de la xarxa d'aigua potable es consideren els valors donats pel Codi Tècnic de l'Edificació i quant no s'han trobat els valors adequats les "*Recomendaciones para la redacción de proyectos de saneamiento de la comarca*", de la Corporació Metropolitana de Barcelona.

Es diferencia entre el consum d'aigua pel reg i el consum d'aigua de la zona de serveis ja que el proveïment serà diferenciat.

4.1. Càlcul de les necessitats d'aigua d'una zona enjardinada

Per obtenir les necessitats diàries d'aigua s'operarà de la següent manera:



4.2. Valors de l'evapotranspiració

Es faran servir les dades dels valors d'evapotranspiració per demarcacions extretes del model SIMPA del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí.

Per la zona que ens afecta es consideren les dades de la conca interior de Catalunya.

Hi han dos valor diferenciats que son la ETP o evapotranspiració mitja potencial i la ETR o evapotranspiració mitja real.

Les diferències entre ambdues es molt important, però tenint present que es dissenya un sistema de rega amb alta eficiència i amb recollida de l'aigua sobrant per drenatge de la capa inferior del substrat ens decantem per les dades de la ETR.

Amb aquesta sèrie de dades tindrem els valors punta o màxims que ens serviran per calcular el cabal per tal de dimensionar les xarxes i recursos del sistema i els valors mitjans anuals que es donaran el consum anual de la instal·lació.

4.3. Càlculs del valor màxim

Els càlculs es realitzaran sempre per la situació més desfavorable, és a dir, per al mes de màxim consum, que sol coincidir amb juliol.

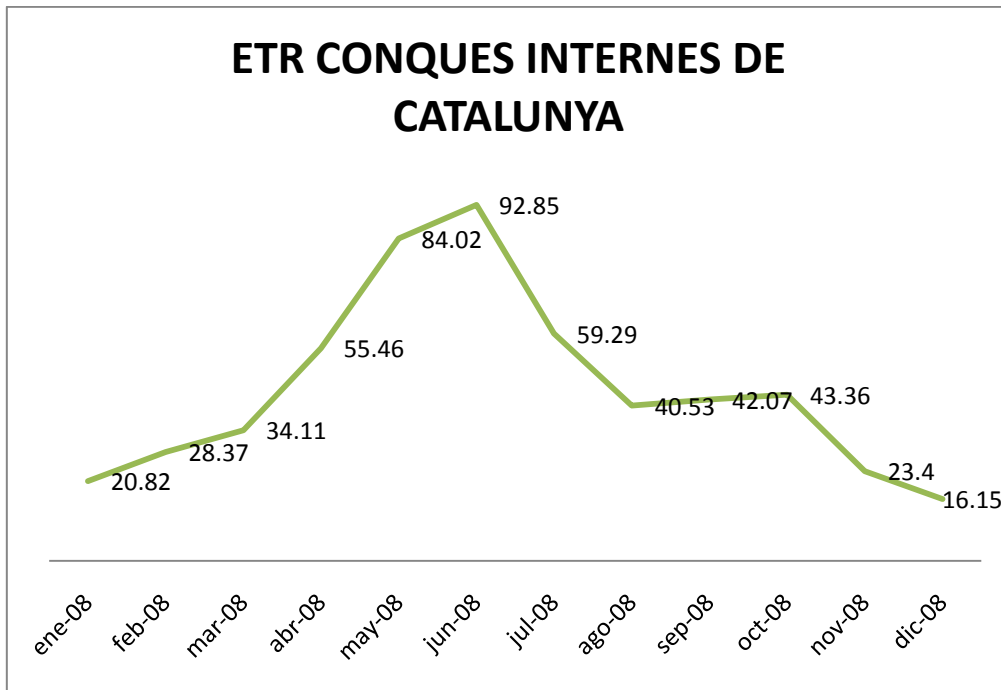
Aquest valor dia s'haurà d'incrementar entre un 10 % i un 15 % en concepte d'eficiència del reg, que per al reg per aspersió es situa entre el 85-90 %.

Valors de la ETR

ene-08	20.82
feb-08	28.37
mar-08	34.11
abr-08	55.46
may-08	84.02
jun-08	92.85
jul-08	59.29
ago-08	40.53
sep-08	42.07
oct-08	43.36
nov-08	23.4
dic-08	16.15

Total anual

540.43



Valor màxim al mes de juliol: 92.85 mm/mes

Increment per l'eficiència del reg: 15%.

Valor a considerar: $92.85 \times (100/85) = 109.24$ mm/mes

Juliol te 31 dies: $109.24 / 31 = 3.53$ mm /dia o 3.52 l/m² i dia.

Es dimensionarà tota la xarxa considerant un **consum màxim dia de 4 l/m²**.

4.4. Coeficient de cultiu

S'aplicarà un coeficient de cultiu (Kc) per a cada tipus de planta, referit aquets coeficient a un cultiu de referencia:

Gespa =1

Aquest coeficient especifica les necessitats d'aigua de determinades plantes en relació amb la gespa, i es pot obtenir en el quadre següent:

Tipus de planta	Coefficient tipus (Kc)
Planta de zones àrides (xerofiles)	0,2 – 0,3
Cítrics i fruiters	0,6 – 0,7
Arbustes ornamentals	0,7 -0,8
Bancals de flors	0,8 – 1,0
Gespa	1

4.5. Càlcul del consum

El consum mensual es realitzarà sobre la taula de valors de la ETR aplicant els coeficients de rendiment del reg, el Kc i la superfície a regar. (Valors en litres).

Zona	Camp futbol (8)	Camp rugby	Futbol 7	Zones verdes*	10% inc. Efic.	Total	
Plantació	Gespa	Gespa	Gespa	Varis	Reg gespa	m3	
Kc	1	1	1	0.4			
Superfície (m2)	56280	10000	1700	7141			
ETR							
ene-08	20.82	1171750	208200	35394	59470	141534	1616
feb-08	28.37	1596664	283700	48229	81036	192859	2202
mar-08	34.11	1919711	341100	57987	97432	231880	2648
abr-08	55.46	3121289	554600	94282	158416	377017	4306
may-08	84.02	4728646	840200	142834	239995	571168	6523
jun-08	92.85	5225598	928500	157845	265217	631194	7208
jul-08	59.29	3336841	592900	100793	169356	403053	4603
ago-08	40.53	2281028	405300	68901	115770	275523	3147
sep-08	42.07	2367700	420700	71519	120169	285992	3266
oct-08	43.36	2440301	433600	73712	123854	294761	3366
nov-08	23.4	1316952	234000	39780	66840	159073	1817
dic-08	16.15	908922	161500	27455	46131	109788	1254
Total anual	540.43	30415400	5404300	918731	1543684	3673843	41.956
Mitja diària	1.48	83330	14806	2517	4229		115

El consum anual previst es de **42000 m³**, el que representa un **consum mig diari de 115 m³**; el mes de **juliol** serà el mes de més necessitats amb un consum total de **4600 m³**.

Aquest consum anual previst és molt inferior al que es podria estimar segons les dotacions que estableix l'ACA, doncs per al cas que ens ocupa, reg de gespa, s'estableix

una dotació de 5000 m³/ha/any, i donat que es disposa de 15,5 ha de finca per regar, estaríem parlant de 77500 m³/any, valor molt superior al sol·licitat, segons els càlculs especificats anteriorment.

4.6. Càlcul del consum d'aigua de la xarxa general

Característiques del sector

Superfície total del sector (Ha)	15.50
m ² de zones verdes:	71
	409.56
m ² de zona d'equipaments:	68
	995.50
Camps de futbol	56 280.00
Camp de futbol 7	1 700.00
Camp de rugbi	10 000.00
Vestuaris	1 015.50
m ² de vials	11
	608.94

Estimació de consum

(2) Consum zona comercial:	0.3 l/s/Ha
(4) Consum zones equipaments:	0.3 l/s/Ha
(E4) Consum piscina coberta	75 mg/(s.m ²) (ASHRAE)
(E5) Consum piscina descoberta	50 mg/(s.m ²) (ASHRAE)
(E6) Establiment de bany per dutxa	700 l/dia

Consideracions pel càlcul del cabal punta

Tipologia	Densitat Hab. o Ha o m ²	Dotació l/s.m ²	Cabal mig Qm, l/seg	C.Punta* Qp, l/seg	Dotació l/d tot
(4) Consum zones equipaments:	0.04	0.3	0.012	0.036	1036.8
(E5) Consum piscina descoberta	250	0.00005	0.0125	0.0375	1080
(E6) Establiment de bany per dutxa	26	0.2106	0.6319	0.0375	18200
Totals			0.235	0.705	20.316,8

20.316,8 l/dia x 1m³/l x 365 dies
= **7.415,63 m³ anuals**

*Q punta = Qmig * Cdiari*Chorari	3
Cdiari	1.25
Chorari	2.4

Determinació del cabal d'incendis

Consum hidrant D100:	16.66 l/s
Consum hidrant D80:	8.33 l/s

Hidrant tipus	Cabal l/s	Núm. Hidrants	C.Càlcul l/s	C. Càlcul l/h
80	8.333	2	16.666	59997.6
100	16.666	2	33.332	119995.2

El cabal mig per dia de aigua de la xarxa previst es de 20,3 m³/dia amb un cabal punta de 0.705 l/s.

De la xarxa d'hidrants es preveu un cabal punta de 33.33 l/s.

El cabal punta a considerar pel dimensionament final de la xarxa serà el corresponent al dels hidrants.

Mediterrània de Geoserveis, SL, queda a la vostra disposició per a tots aquells comentaris o aclariments que, respecte d'aquesta memòria tècnica, ens vulgueu fer.

Cambrils, 3 de novembre de 2010

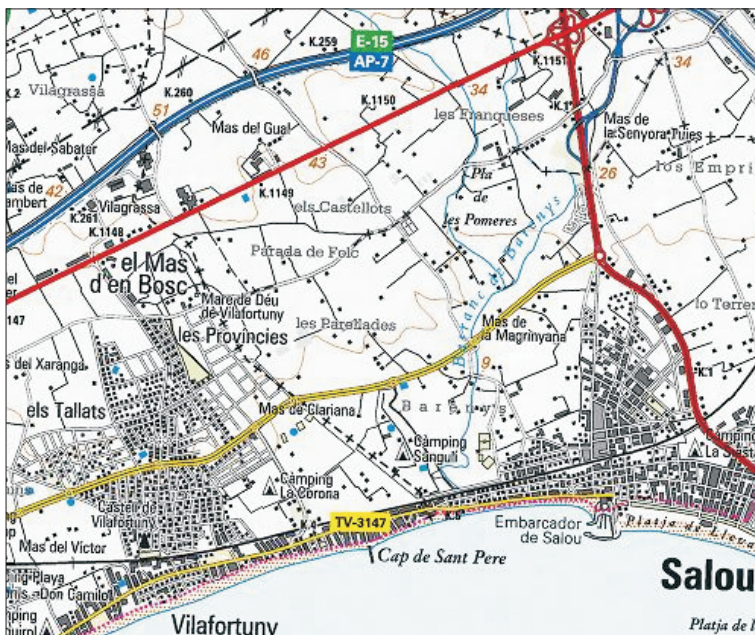


Mediterrània
DE GEOSERVEIS
Passeig La Salle, 9, 1r 1a
43850 CAMBRILS
Tel 977 368 049 - Fax 977 368 046

Joan Recasens Bertran
Geòleg col·legiat núm.1366

ANNEX
ESTUDI PER L'APROFITAMENT D'AIGÜES SUBTERRÀNIES
Polígon 34, parcel·la 74-75
Partida els Castellots
SALOU
(TARRAGONÈS)

DATA: 3 de novembre de 2010



Escala aprox. 1:50.000.

Font: Base topogràfica 1:50.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Coordenades UTM del pou:

X UTM: 341.618

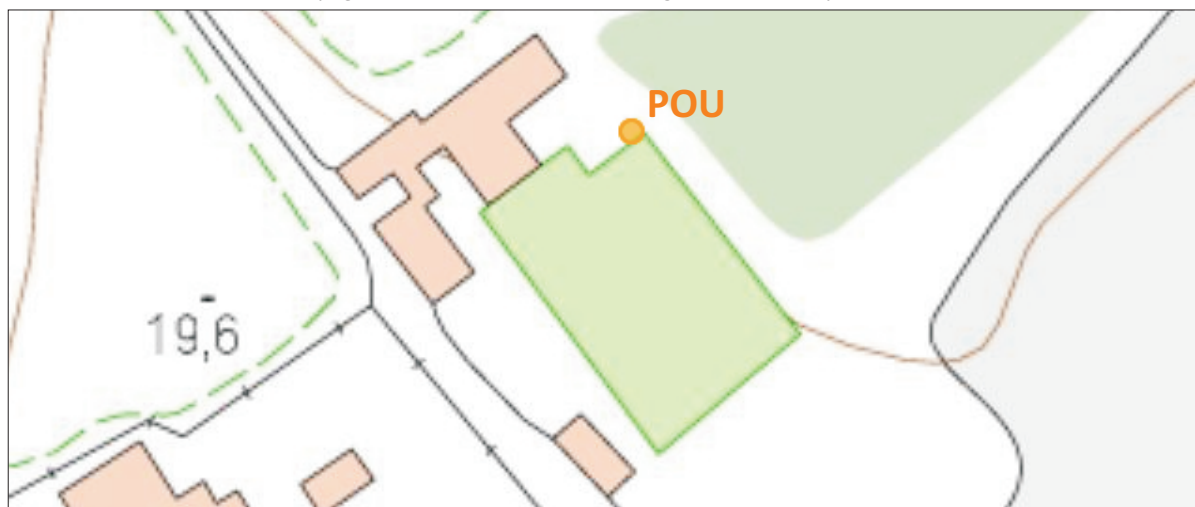
Y UTM: 4.550.067,5

Z: 20,5 m.s.n.m.



Escala aprox. 1:1.000.

Font: Ortofoto 1:5.000 i base topogràfica 1:5.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.



Partida Castellots, Pol. 34, Parc. 74-75.

SALOU

INFORME núm. 13090/10/M06

**PLÀNOL DE
SITUACIÓ DEL POU**

2.- Certificat de disponibilitat de recursos d'aigua potable per part de l'entitat concessionària (SOREA S.A.), i informe tècnic emès per la mateixa entitat sobre el Pla Especial

INFORME TÈCNIC DEL SERVEI MUNICIPAL D'AIGUA SOBRE EL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA ESPECIAL DE LA ZONA ESPORTIVA.

ANTECEDENTS

SOREA, S.A. És concessionària del Servei d'abastament d'aigua del municipi de Salou.

En data 4 d'octubre de 2010, SOREA reb l'encarreg, d'avaluar, des de el punt de vista dels serveis d'abastament d'aigua el projecte D'URBANITZACIÓ DEL PLA ESPECIAL DE IMPLANTACIÓ ESPORTIVA. A tal efecte es proporciona còpia parcial del projecte, incloent la xarxa d'aigua . A més es dona una previsió de caudals necessaris

L'any 2008, es va realitzar el pla director d'abastament d'aigua del municipi de Salou, on s'analitza el servei municipal d'aigua des d'un punt de vista global. El desenvolupament del Pla Parcial s'emmarca en el creixement de Salou i per tant està dins l'àmbit del Pla Director.

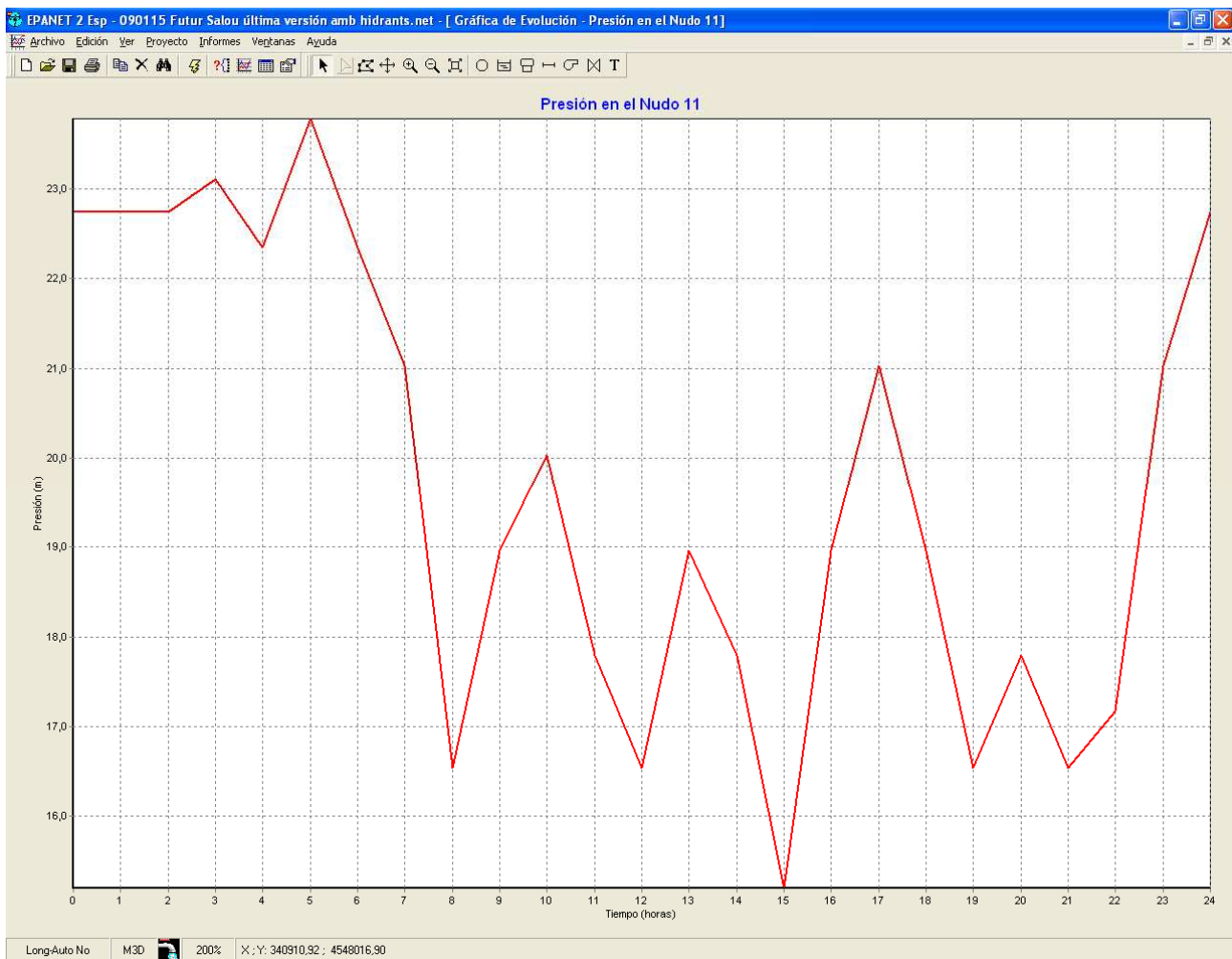
Els servei municipal d'aigua disposa d'un plec d'especificacions tècniques de materials i criteris de disseny i muntatge, que s'acompanya com annexe i al qual hauran d'ajustar-se a nivell de projecte constructiu i criteris de recepció.

SERVEI MUNICIPAL D'AIGUA POTABLE

SOBRE LA CONNEXIÓ A LA XARXA D'AIGUA DE DISTRIBUCIÓ ACTUAL.

D'acord amb el pla director d'aigua, la connexió a la xarxa ha de ser mitjançant extensió de canonada de FD 450 pel vial de Cavet fins a la zona de desenvolupament del Pla Especial. D'altra forma no es podrà garantir la pressió ni el caudal necessari en cas d'incendi ni en cas d'ús normal quan la xarxa actual existent tingui nous consums.

En les condicions descrites, es preveu que la pressió en la zona del del Pla Especial sigui de 2,5 kg/cm² aproximadament en estàtica i no baixi del 1,5 kg/cm² en dinàmica.



XARXA DE DISTRIBUCIÓ PREVISTA.

En el projecte no es defineix el diàmetre de les canonades de distribució interior, que hauran com a mínim de ser FD DN 100 en tot el seu conjunt per poder garantir caudal i pressió en punta d'hidrant.

Per tal d'avaluar la idoneïtat de la xarxa pública, cal que el projecte defineixi correctament la xarxa i els seus elements.

En qualsevol cas alhora del disseny de la xarxa pública cal mantenir els criteris de l'annex Condicions Tècniques de la Xarxa i del Reglament Municipal de Salou, que estableix la necessitat de dipòsit interior.

Capítol 4 Dipòsits d'aigua

Art. 21. D'acord amb la normativa vigent, s'obliga a les edificacions de nova construcció a l'execució de dipòsits reguladors de subministrament amb una capacitat d'emmagatzematge definida en funció d'allò que disposi el Planejament vigent.

Art. 22. Els dipòsits hauran de mantenir-se segons allò que estableix el Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, que estableix els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà o normativa vigent acuradament nets, i es desinfectaran per part de l'abonat o abonats periòdicament o es protegiran raonablement per evitar qualsevol contaminació, sempre sota la responsabilitat de l'abonat o abonats.

Els hidrants i les preses contra incendis hauran de tenir comptadors volumètrics i clau de pas.

Salou, 21 d'octubre de 2011


Rafael Torrico García
SOREA, S.A.

CERTIFICAT DE DISPONIBILITAT DE RECURSOS D'AIGUA POTABLE PER AL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA ESPECIAL DE LA ZONA ESPORTIVA DE SALOU

ANTECEDENTS

SOREA, S.A. És concessionària del Servei d'abastament d'aigua del municipi de Salou.

En data 4 d'octubre de 2010, SOREA reb l'encarreg d'emetre certificat de suficiència de la disponibilitat d'aigua potable per poder abastir el projecte D'URBANITZACIÓ DEL PLA ESPECIAL DE IMPLANTACIÓ ESPORTIVA. A tal efecte l'arquitecte Joan E Bladé proporciona una previsió de caudals necessaris

La documentació que acompanya el projecte del Pla Especial, indica que els recursos necessaris d'aigua són de 7.476,58 m³/any. Els recursos necessaris per regar les instal.lacions no es tenen en compte dons es farà servir un pou que no forma part de la xarxa d'aigua potable.

Revisades les dades de previsió, s'estima que aquesta és correcta.

En base a aquestes dades, el balanç hídric resta de la següent forma:

	<i>m3/any</i>
<i>DOTACIÓ CAT</i>	8.757.235
<i>RECURSOS PROPIS</i>	1.991.737
<i>CONSUM 2009</i>	8.379.756
<i>DIFERECIAL ANY 2009</i>	2369216
<i>CONSUM PLA ESPECIAL</i>	7476
<i>DIFERENCIAL PREVIST</i>	2361740

Per tant es

CERTIFICA:

la suficiència dels recursos per poder abastir amb garantia la zona afectada pel pla especial d'instal·lacions esportives municipals.

Salou, 21 d'octubre de 2011

Rafael Torrico García
SORÉA, S.A.

ANNEX I

CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA XARXA

***CONDICIONS
ESPECIFIQUES DE LES
XARXES I SERVEIS.***

ÍNDEX.

ANTECEDENTS.....	1
SERVEI MUNICIPAL D'AIGUA POTABLE.....	1
SOBRE LA CONNEXIÓ A LA XARXA D'AIGUA DE DISTRIBUCIÓ ACTUAL.....	1
XARXA DE DISTRIBUCIÓ INTERNA.....	2
CERTIFICAT DE DISPONIBILITAT DE RECURSOS.....	4
Generalitats.....	9
Cabals de càlcul.....	9
Dimensions dels conductes i característiques generals de la xarxa.....	10
Característiques de la xarxa.....	11
Característiques dels tubs.....	12
Col·locació i muntatge dels tubs.....	13
Rases per allotjament dels tubs.....	13
Senyalització de les canonades.....	14
Proves a realitzar en les conduccions.....	15
2.1 Proves de pressió interior.....	15
Proves d'estanqueïtat.....	16
Col·locació dels tubs.....	17
Característiques de les Peces especials i altres materials i equips.....	17
Vàlvules.....	18
Hidrants.....	20
Escomeses.....	21
Collarins de pressa:.....	23
Diàmetres d'escomesa.....	23
Materials de l'escomesa.....	23
Armari de comptador i comptador standard.....	24
Xarxes de reg.....	25
Recepció definitiva de les instal·lacions d'aigua.....	26

CONDICIONS ESPECIFIQUES DE LES XARXES I SERVEIS.
Xarxes d'abastament d'aigua potable, e hidrants.

Generalitats

Només s'inclouen en aquest apartat les característiques tècniques i funcionals dels elements bàsics i més comuns que componen els projectes de xarxes de distribució d'aigües potables.

Cabals de càlcul.

Les condicions que han de complir les xarxes de distribució per l'abastament d'aigües a efectes del càlcul seran:

- Pels sectors definits com sol residencial, s'haurà de prevenir una dotació fixa de 500 litres per habitant i dia, incloent els cabals corresponents a rec i contra incendis. El nombre d'habitants previstos s'obté calculant 3 habitants per cada 100 m² construïts.
- Per les zones industrials i terciaris es justificaran degudament els cabals previstos, considerant a efectes de càlcul que els cabals punta no seran inferiors a 2 litres/segon/Ha.
- En parcs, jardins, espais lliures, passeigs, etc... les instal·lacions seran suficients per un consum mínim diari de 50 metres cúbics per Ha.
- El consum màxim resultarà de multiplicar el consum diari mitjà per un coeficient mínim de 2'4.

- D'aquests càlculs quedaran excloses totes aquelles artèries que l'empresa o companyia subministradora determini que tenen funció de transport, a més del propi abastament.
- En zones consolidades o semi-consolidades es prendran com a referència els valors abans indicats.

Dimensions dels conductes i característiques generals de la xarxa.

Es dimensionarà la xarxa tenint en compte els aspectes següents:

- Cabals necessaris en les distintes utilitzacions, obtinguts a partir de la distribució topogràfica de la població, de la demanda industrial i d'altres utilitzacions.
- Comprovació de pressions i velocitats en tots els trams, per les condicions normals de funcionament, en funció de les dades obtingudes al punt de connexió amb l'artèria d'abastament.
- Amb independència dels resultats obtinguts als càlculs els diàmetres no seran en cap cas inferiors a 100 mm, excepte quan s'accepti expressament pel Servei Municipal.
- Al dimensionament estàtic-resistent hauran de tenir en compte el comportament de les seccions per les següents sol·licitacions:
 - Pes del conducte en tub buit i ple.
 - Sobrecàrregues exteriors de terres i d'altres càrregues mortes.
 - Esforços de terres adjacents.
 - Sobrecàrrega de tràfic.
 - Accions tèrmiques.

Respecte als hidrants d'incendi tindran un diàmetre de cent mil·límetres seran del tipus soterrats en arqueta i s'instal·laran conforme a la Normativa d'incendis vigents.

Es projectaran ventoses i desaigües en tots aquells punts on sigui necessari d'acord amb el perfil longitudinal de la conducció.

Les vàlvules estaran dotades de boca de clau que permeti maniobrar-les .

Els ramals de les escomeses seran de tub de polietilè.

Les vàlvules de les escomeses seran de tipus esfera en diàmetres de 1" i de tanca elàstica en diàmetres superiors, instal·lades a l'interior de petites arquetes del tipus normalitzat i precintades. Les marques i models d'aquestes vàlvules seran les tipificades pels Serveis Tècnics Municipals i companyia subministradora per la xarxa general.

Característiques de la xarxa.

1. Es projectaran malles tancades, adaptades al traçat dels carrers, tant per l'ampliació de les xarxes existents com per a les de nova planta, sempre que sigui possible. Les artèries d'aquestes malles tindran presses en dos punts diferents a l'objecte de disposar de subministre en cas d'avaria. Els ramals interiors podran ser ramificats.

2. Les conduccions que afecten a aquests projectes aniran necessàriament per zones de domini públic. En cas excepcional de no poder ser, s'elaborarà un document públic que establirà la servitud corresponent.
3. Les xarxes per a rec de zones verdes hauran de ser independents a les d'abastament, fent-hi la previsió de la instal·lació del corresponent comptador a l'inici de les mateixes.
4. Característiques dels conductes.

Característiques dels tubs.

1. De forma general totes les conduccions d'aigua potable seran de **fosa modular (dúctil)**.. Només amb l'autorització expressa i per escrit dels Serveis Tècnics Municipals s'acceptaran altres tipus de material, en cas que sigui polietilè, serà tipus PE 100 PN-10 ó superior i la unió realitzada mitjançant maniguets electrosoldables).
2. El diàmetre mínim dels tubs a utilitzar serà de 100 mm. excepte allí on el Servei Municipal ho permeti de forma expressa. Els diàmetres han de ser normalitzats d'acord amb Norma DIN.
3. Per tots ells regiran les prescripcions tècniques vigents en matèria de fabricació, densitats, etc. Hauran d'acomplir l'establir en materials que poden ser emprats en aigües potables.

Col·locació i muntatge dels tubs.

Rases per allotjament dels tubs.

La profunditat mínima de les rases es determinarà de forma que els tubs resultin protegits dels efectes del tràfic i càrregues exteriors, així com preservades de les variacions de temperatura del medi ambient. Com a norma general, la profunditat mínima serà tal que la generatriu superior del tub quedi, com a mínim a 0,60 metres de la superfície en vorera i 0,80 metres a calçada i sempre per damunt de les conduccions de clavegueram. Si el recobriment indicat com a mínim no es respectés per raons topogràfiques, per altres canalitzacions, etc., es prendran les mesures que els Serveis Tècnics Municipals i l'empresa subministradora dictaminin.

L'amplada de la rasa haurà de ser suficient per a que els operaris treballin en bones condicions.

El Tub s'instal·larà a la rasa segons la forma indicada a l'apartat següent, prohibint-se la col·locació excessiva de tub sense procedir al rebliment per protegir-los de possibles cops i variacions de temperatura. S'haurà de col·locar un llit de recolzament amb sorra fina d'alçada 10 cm. El rebliment s'efectuarà recobrint prèviament el tub amb una capa de sorra fina, fins una alçada de 10 centímetres sobre la generatriu superior del tub, procedint-se a continuació i una

vegada enrasada, al reblert de la rasa amb material granular seleccionat (Material d'excavació o material aportat, en funció de la seva tipologia) exempt d'àrids majors de 5 centímetres per tongades de vint centímetres apisonats a mà o mecànicament fins assolir una densitat del 95% del Próctor Normal.

Al procedir al reblert de la rasa es deixaran previstos daus d'ancoratge a una distància màxima de dos-cents metres, amb l'objecte de poder instal·lar les brides cegues i efectuar els apuntaments necessaris per efectuar les preceptives proves hidràuliques segons la norma "MOPU" que en presència del personal designat per l'empresa subministradora, hauran d'efectuar-se prèviament a la recepció provisional de les obres per part d'aquesta, que haurà de procedir a la recepció definitiva.

Es respectaran les distàncies i normes legals establertes en paral·lelismes i encreuaments amb altres serveis tal com llum, gas, etc.

Senyalització de les canonades.

Per sobre de la sorra es col·locarà una cinta de senyalització de color blau amb la inscripció "Aigua potable".

En zones rurals o no urbanitzades, cada 25 m. es muntaran marcadors electrònics.

Proves a realitzar en les conduccions.

Les canonades que s'instal·lin es sotmetran als següents tipus de proves:

- Prova de pressió interior
- Prova d'estanqueïtat

2.1 Proves de pressió interior.

A mesura que es vagin muntant les canonades, prèviament al rebliment, es sotmetran a la prova de pressió interior per trams no superiors a 500 metres.

La pressió de prova serà la necessària per tal que en el punt més baix resulti una pressió mínima igual a 1,4 vegades la màxima pressió de servei. La diferència de pressió entre el punt més alt i el més baix del tram que es prova no serà superior al 10% de la pressió de prova.

La canonada s'omplirà per la part més baixa i s'obriran boques per tal d'extreure l'aire. Quan es comprovin canonades de fibrociment o formigó, es recomana mantenir-les plenes des de vint-i-quatre (24) hores abans de la prova.

La bomba de prova tindrà dos manòmetres, un d'ells de comprovació aportat per la Direcció de l'Obra o el Servei.

Una vegada la canonada estigui plena i lliure d'aire, es pujarà la pressió a un ritme no superior a 1 kPA/min (1 kg/cm² i minut) fins aconseguir el valor fixat per a la prova. A continuació es tancarà la canonada durant trenta minuts (30).

La prova es considerarà satisfactòria quan en aquest temps la pressió no baixi més d'un

cinquè de la pressió de prova.

En cas que el resultat de la prova fos negatiu, es tornarà a repetir després d'arreglar l'avaria o defecte.

Si durant les proves de pressió apareguessin trencadures en un 8% dels tubs provats, es refusarà tot el lot de tubs. Si sortís més d'un 4% d'unions defectuoses, es refusarà tot el lot del que formen part.

Una vegada el resultat de la prova de pressió sigui satisfactori, es podrà passar a la prova d'estanqueïtat.

Proves d'estanqueïtat

S'omplirà la canonada anant amb compte d'extreure tot l'aire i es mantindrà una pressió equivalent a la màxima de treball en el punt més desfavorable.

La prova es realitzarà tancant la xarxa a provar i alimentant-la per mitjà d'un comptador. Es mesurarà la quantitat d'aigua necessària, V, per mantenir durant dues hores la pressió de prova.

Es considerarà satisfactòria si resulta:

$$V \leq K * L * D$$

Sent:

L= Longitud de la canonada en m.

D= Diàmetre interior en m.

V= Volum aportat en litres

K= Coeficient, que val K= 0,400 per canonades de formigó armat, K= 0,350 per fibrociment, acer i plàstic, K= 0,300 per fosa, i K= 0,250 per formigó pretensat.

Col·locació dels tubs.

En totes les peces "T", corbes, colzes i vàlvules on sigui necessari d'acord amb el càlcul realitzat a projecte es disposaran els corresponents ancoratges de formigó armat.

Una vegada els tubs al fons de la rasa, s'examinaran per assegurar-se de que el seu interior està lliure de terra, pedres, útils de treball, etc., i es realitzarà el centrat i perfecta alineació, aconseguit això, es procedirà al seu calçat i acordonat amb material de rebliment per impedir el moviment. Es procurarà que el muntatge dels tubs s'efectuï en sentit ascendent.

Característiques de les Peces especials i altres materials i equips.

Les peces especials consisteixen principalment en:

- Colzes, tes, reduccions, etc..
- Vàlvules de tancament y maniobres.
- Vàlvules de retenció.
- Peces especials de bifurcació de tubs.
- Ventoses.
- Hidrants.

S'hauran de definir les disposicions de tots els elements en la xarxa justificant el seu objectiu en conjunt, tenint en compte les exigències funcionals de l'explotació i la seguretat en el servei.

Com a norma general es ficaran vàlvules de tancament en tots els ramals de sortida d'un nus, a més a més de les que s'hagin d'intercalar atenent als criteris de funcionalitat i explotació.

Vàlvules

Les vàlvules de tancament seran de comporta fins diàmetre de 200 mm. Per als més grans seran de papallona amb desmultiplicador manual.

Les vàlvules seran, de cos de fosa dúctil, l'eix del mecanisme d'acer inoxidable , el revestiment tant interior com exterior serà d'epoxi en un espessor mínim de 200 micres, les juntes d'estanqueïtat d'elastomer EPDM, NBR o SBR (UNE –EN 681-1), tant la marca, model i qualitat hauran de ser prèviament acceptades pels Serveis Tècnics Municipals i l'empresa

subministradora. Les vàlvules de papallona portaran desmultiplicador i tots els accessoris previstos per la seva motorització i accionament per telecomandament.

Fins a diàmetre 150 mm, les vàlvules es muntaran directament a rasa, amb quadradet a vista per accionament de l'eix, protegit per tub vertical DN 300 de PVC o similar. La portella serà de mínim 30 * 30, i/o del model propi del Servei Municipal.

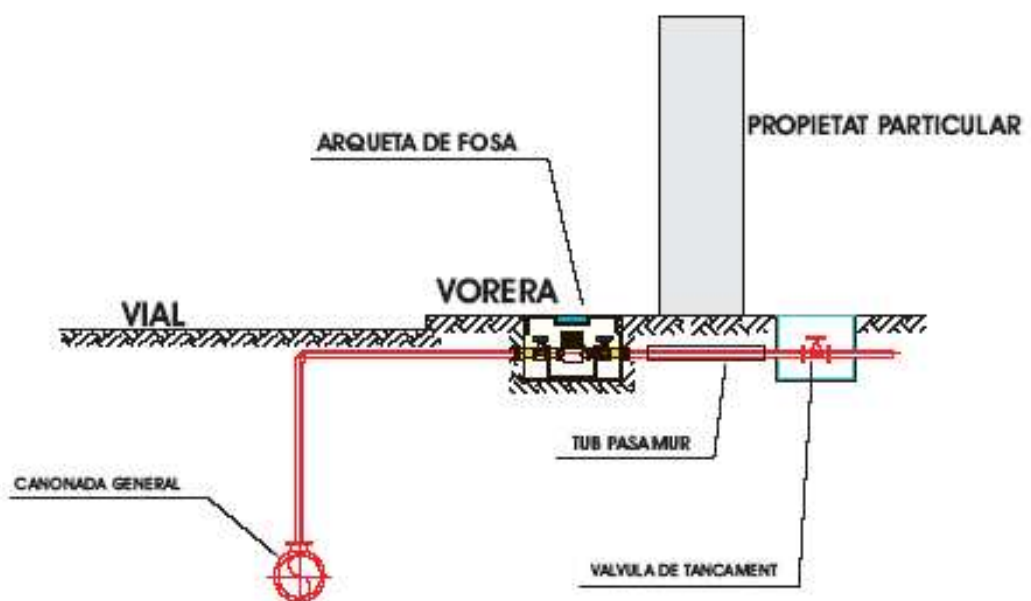
Hidrants

Els hidrants estaran situats a la via pública, de forma que la separació no excedeixi de 200 metres, de tal manera que qualsevol punt de les façanes a nivell de rasant es trobi a menys de 100 metres d'un hidrant, el diàmetre serà com a norma general de 100 mm. instal·lats en arqueta i seran del tipus homologat pel Servei d'Extinció d'Incendis. Es situaran en llocs fàcilment accessibles a l'anomenat servei i degudament senyalitzats. Es connectarà a la xarxa amb conducte independent i disposaran d'una vàlvula de tancament de les característiques estipulades al present document. Es muntaran soterrats, amb senyalització vertical.

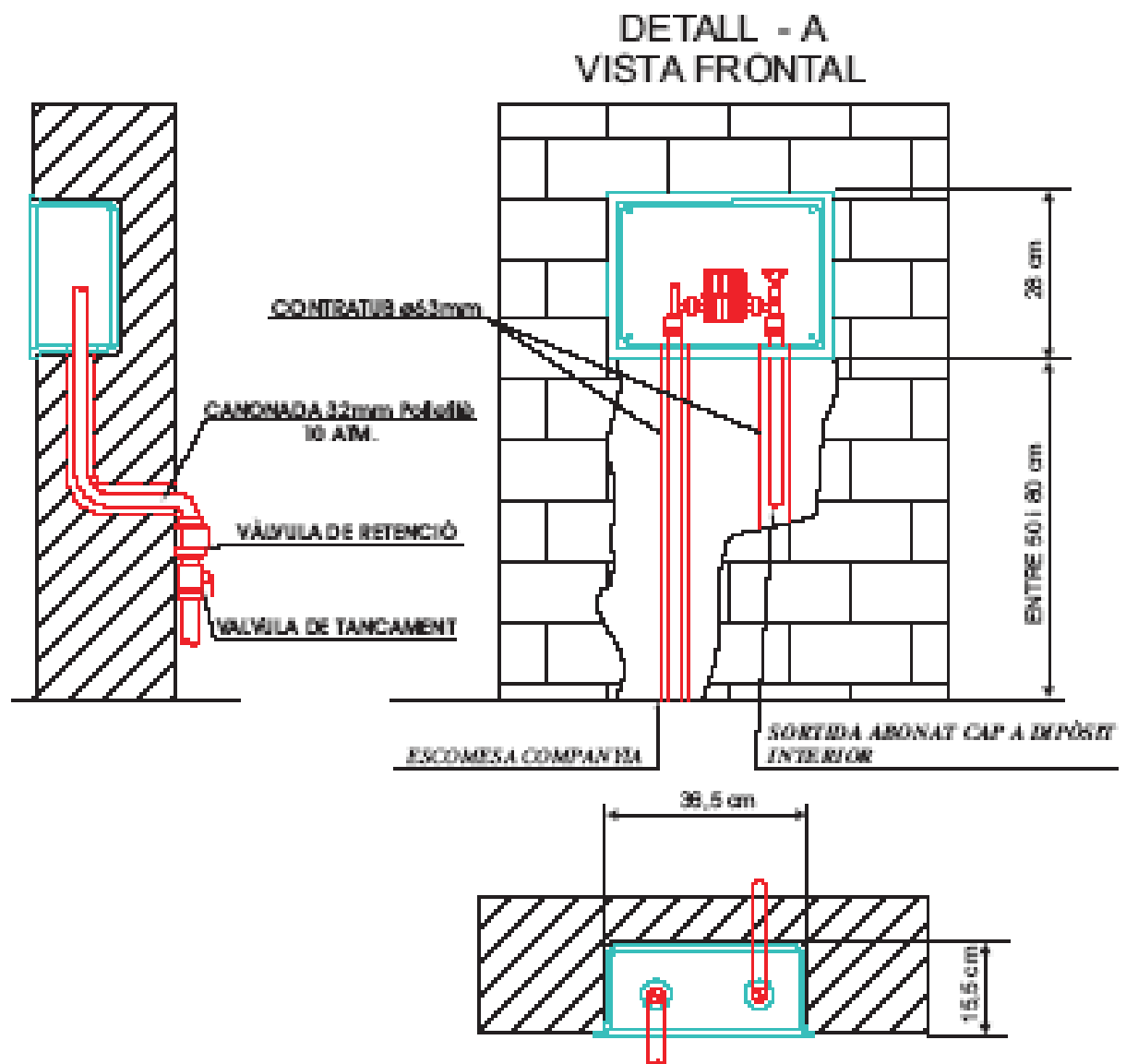
Escomeses.

Les escomeses es realitzaran sempre que sigui possible en façana, i només en els casos on així ho permeti el Servei Municipal, en arqueta a la vorera.

DETALL ESCOMESA AMB ARQUETA DE FOSA A LA VORERA



DETALL ESCOMESA AMB COFRE SITUAT A LA FAÇANA



COFRE PRFV 25X35 cod. CPGS 20215

Collarins de pressa:

S'utilitzaran amb caràcter general per escomeses fins a 2" .

S'utilitzaran collarins adients al material de la conducció, del tipus capçal de fosa dúctil cobert amb resina epoxi i juntes amb elastòmer EPDM o NBR més banda d'acer inoxidable amb protecció de cautxú, disposaran segons les necessitats de muntatge del sistema de toma en càrrega i la sortida serà roscada.

Pels tubs de polietilè el collarí serà de fosa dúctil amb quatre cargols d'acer inoxidable , estarà cobert amb resina epoxi i les juntes seran d'elastomer EPDM o NBR, la sortida serà roscada.

Per escomeses de més de 2" es muntaran Te derivació de fosa dúctil.

Diàmetres d'escomesa.

Per habitatges unifamiliars, el diàmetre d'escomesa serà de 1" .

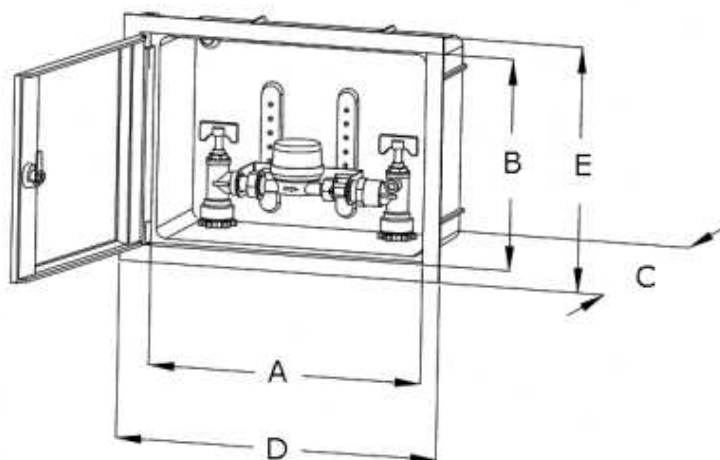
Per altres usos, es podran muntar de diàmetres superiors prèvia justificació del caudal utilitzats i sempre que ho accepti el Servei Municipal d'acord amb les característiques de la xarxa existent.

Materials de l'escomesa

- S'utilitzaran tubs de polietilè PE 100 PN 10 per a escomeses.
- Accessoris: S'utilitzaran per unir els tubs i els diferents elements, accessoris de llautó estampat en calent i /o maniguets electrosoldables.

Armari de comptador i comptador standard

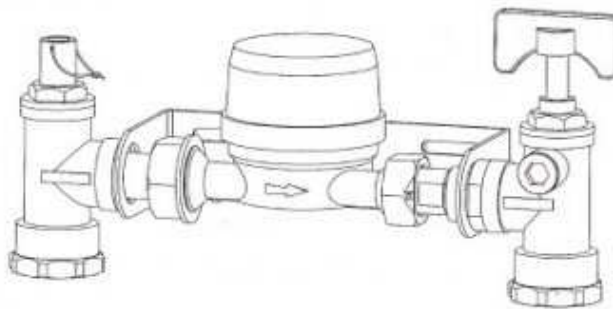
S'empraran cofres amb de PRFV de 25 * 35 amb model homologat pel Servei Municipal.



MEDIDAS PUERTAS	UNIDS. POR CAJA	A	B	C	D	E	PESO (kg) UNITARIO	AISLAMIENTO PUERTA	AISLAMIENTO COFRE
250 x 350	1	330	245	135	400	300	2,15	-	-
250 x 350	1	310	220	115	400	300	2,285	o	o
250 x 350	1	330	245	125	400	300	2,195	o	-
300 x 450	1	420	290	135	495	346	2,995	-	-
300 x 450	1	345	210	100	495	346	3,375	o	o
300 x 450	1	425	290	120	495	346	3,165	o	-
300 x 450	1	425	290	102	495	346	2,230	-	-

El comptador i claus de muntatge serà subministrat e instal·lat pel Servei Municipal,

seguint el següent esquema.



Els comptadors de diàmetres superiors hauran d'acomplir les especificacions del Servei Municipal d'aigua donades a través del Inspector.

Xarxes de reg.

Les xarxes de reg no formen part de la xarxa de distribució d'aigua potable.

Sempre que la xarxa de reg s'abasteixi d'aigua potable estaran separades de la xarxa de distribució i al punt d'interconnexió hi haurà un comptador de reg instal·lat d'acord amb les normes específiques indicades a través dels serveis tècnics del Servei municipal d'aigua.

Els materials de la xarxa de reg seran diferents de la xarxa de distribució, pintats en colors verd o lila segons s'abasteixi d'aigua potable o d'aigües no potables

(freàtiques o reutilitzades). En tot el trajecte estaran marcades amb cinta indicadora “aigua de reg” o “aigua no potable si s’escau”.

En cas que la xarxa de reg s’alimenta d’aigua no potable (freàtica o reutilitzada) no existirà connexió alguna amb la xarxa d’aigua potable.

A la xarxa de distribució no es muntaran boques de reg, si no que es farà a la xarxa de reg.

Recepció definitiva de les instal·lacions d’aigua.

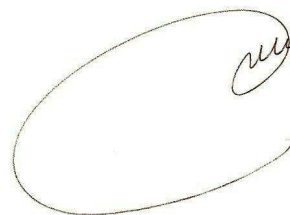
Durant el termini d’execució de les obres, els tècnics del servei municipal podran inspeccionar les obres que es realitzen, aportant les observacions que creguin oportunes per adequar les instal·lacions al reglament i al present document.

Una vegada finalitzades les obres i prèviament a la recepció definitiva, els tècnics del Servei Municipal realitzaran una visita conjunta amb la Direcció d’obra.

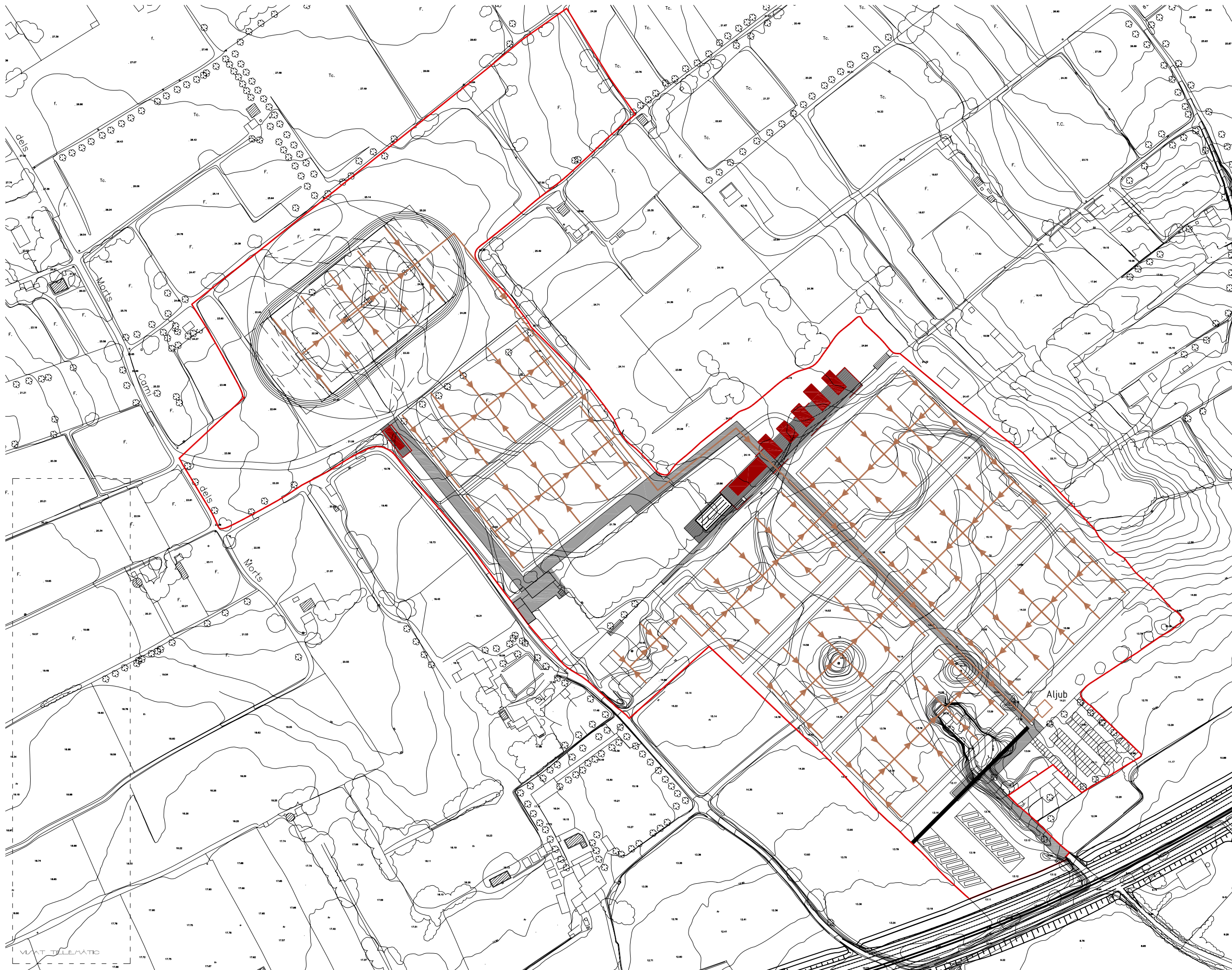
La Direcció d’obra proporcionarà prèviament a la recepció un As Build de la xarxa, amb la memòria i càlcul justificatiu, i plànols en format CAD on s’inclouï el traçat de xarxa, la topografia, diàmetres, materials i elements singulars de la xarxa.

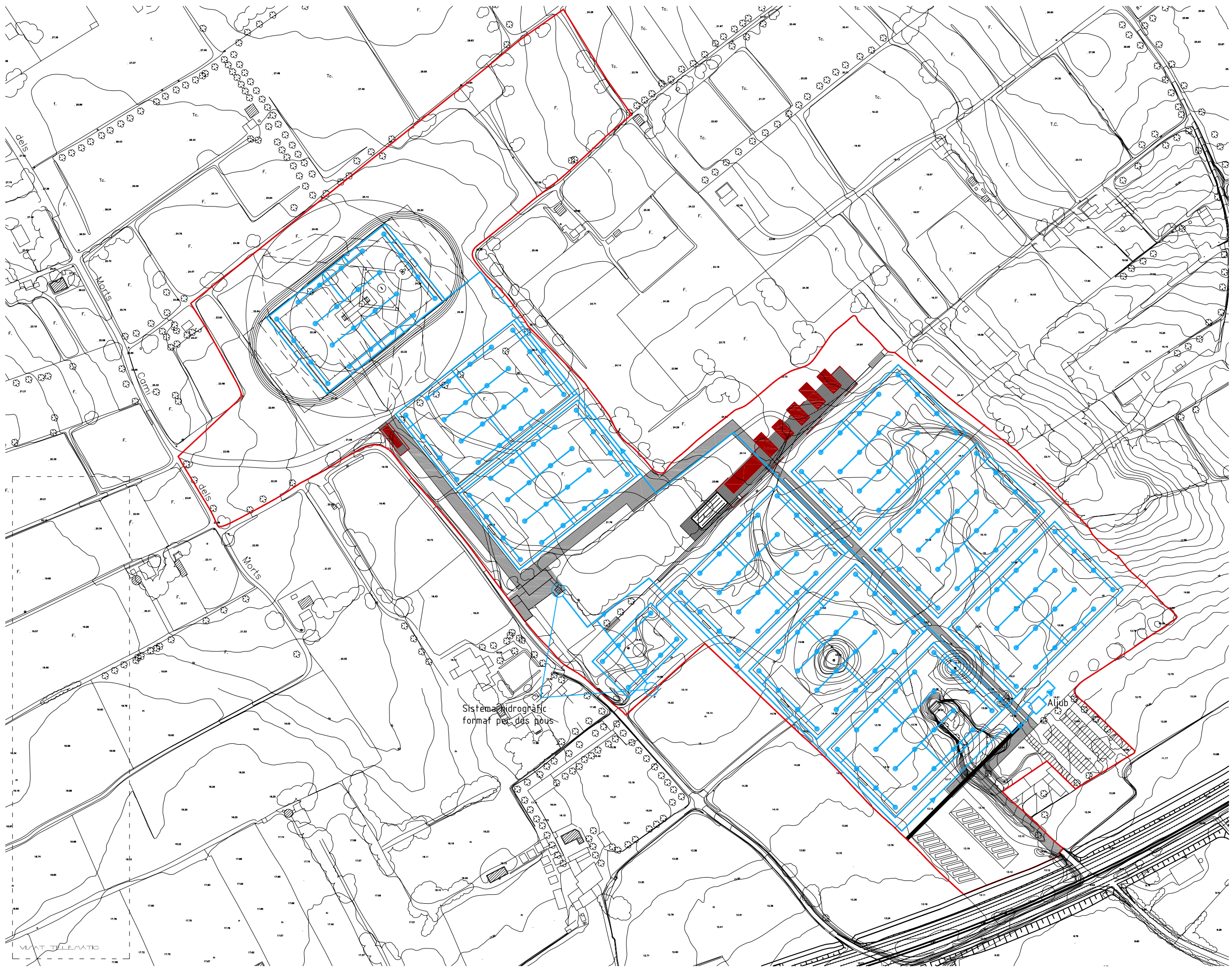
La Direcció d’obra aportarà també certificat de proves hidràuliques, desinfecció i estanquitat.

Aquesta inspecció i l’As Build servirà per emetre informe de recepció per part dels serveis tècnics.



3.- Esquemes de distribucions de xarxes hídriques





Sistema hidrogràfic format per dos pous

