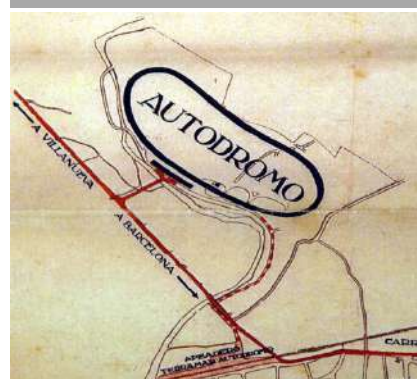




AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA
GENERAL D'ORDENACIÓ
URBANA DE SANT PERE DE RIBES**



**A L'ÀMBIT DE L'AUTÒDROM
TERRAMAR**

VOLUM III

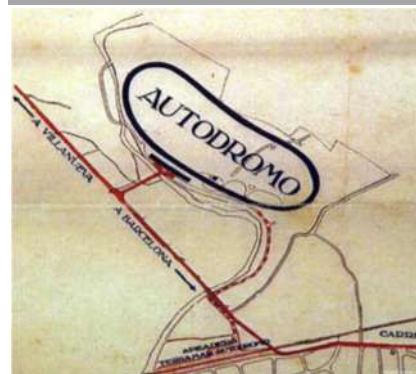
**Estudi d'Avaluació de la
Mobilitat Generada**

Desembre 2019



AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA
GENERAL D'ORDENACIÓ**



**A L'ÀMBIT DE L'AUTÒDROM
TERRAMAR**

**ANNEX
ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA
MOBILITAT GENERADA**

Document per a l'aprovació
Provisional

Desembre 2019

Promotor:

GrandPrixClassic (Vincent Goehrs)

Equip director:

 oficina d'urbanisme i arquitectura



OUA, Gestió del Territori i l'Urbanisme
Carrer Viladomat, 317 Entresòl; 08029 Barcelona

Jordi Artigas i Masdeu, arquitecte.

Sara Mas Ibáñez, arquitecte.

Esteve Riba, enginyer

Equip redactor de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada:

TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals
www.traça.cat

Enric de Bargas Sellarés, *ambientòleg*

Carles E. Casabona Ferré, *ambientòleg*

El document de l'**Estudi de l'Avaluació de la Mobilitat Generada** de la Modificació Puntual del PGOU a l'àmbit de l'Autòdrom Terramar, al municipi de Sant Pere de Ribes, té el següent contingut:

ÍNDEX

0. INTRODUCCIÓ	3
0.1. Legislació i justificació	3
0.2. Objectius i estructura de l'estudi.....	4
1. DADES BÀSIQUES DE MOBILITAT A L'ÀMBIT D'ESTUDI.....	7
1.1. Marc territorial i àmbit d'estudi	7
1.2. Aspectes socioeconòmics	8
2. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL	11
2.1. Definició de les xarxes de transport existents.....	11
2.1.1. Infraestructures viàries	11
2.1.2. Transport públic	17
2.1.3. Xarxa itineraris per a bicicletes.....	27
2.1.4. Xarxa itineraris per a vianants	30
2.2. Motorització i aparcaments.....	30
2.2.1. Motorització	30
2.2.2. Aparcaments.....	31
2.3. Mobilitat obligada del municipi	32
2.3.1. Desplaçaments obligats per motius laborals.....	32
2.3.2. Desplaçaments obligats per mitjà de transport.....	33
3. PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT	35
3.1. Pla Territorial Metropolità de Barcelona	35
3.2. Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC)	37
3.3. Pla General d'Ordenació Urbana de Sant Pere de Ribes	38
3.4. Proposta de la Modificació Puntual	38
Usos i activitats	41
L'ordenació de les zones	44
El sostre i l'ordenació de l'edificació.....	45
Aparcament.....	56
4. AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL	59
4.1. Estimació del nombre de viatges generats i distribució modal dels mateixos.....	59
5. XARXES PRINCIPALS DE MOBILITAT	73
5.1. Paràmetres de planificació generals	73
5.2. Xarxa d'itineraris principals per a vianants.....	74
5.2.1. Situació actual.....	74
5.2.2. Propostes	75
5.3. Xarxa d'itineraris principals per a bicicletes.....	79

5.3.1. Situació actual.....	79
5.3.2. Reserva de places per a aparcament de bicicletes.....	79
5.3.3. Propostes	80
5.4. Xarxa d'itineraris principals per a transport col·lectiu	81
5.4.1. Situació actual.....	81
5.4.2. Propostes	81
5.4.3. Finançament.....	83
5.5. Xarxa d'itineraris principals per a vehicles	84
5.5.1. Situació actual.....	84
5.5.2. L'aparcament	84
5.5.3. Propostes	85
5.5.4. Reserva de places per a aparcament de vehicles	87

0. INTRODUCCIÓ

0.1. Legislació i justificació

El present **Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG)** té per objecte analitzar la mobilitat generada per la implantació d'un centre d'esdeveniments a l'Autòdrom de Terramar, i que s'estableix al territori mitjançant una **Modificació Puntual del PGOU en l'àmbit de l'Autòdrom Terramar** del municipi de Sant Pere de Ribes, i un **projecte d'actuació específica en SNU** que es tramita paral·lelament a la MPPGOU. Així, aquest EAMG es realitza contemplant la globalitat del futur centre d'esdeveniments, independentment de la figura de planejament, ja que es tracta de dues actuacions completament complementàries.

Aquest EAMG respon a la necessitat de donar compliment als mandats legislatius del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (i posteriors modificacions), de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat. I del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

L'article 3 del Decret 344/2006 estableix que els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada s'han d'incloure, entre d'altres, en Planejament urbanístic derivat i llurs modificacions, que tinguin per objectiu la implantació de nous usos o activitats, tal i com és el cas de la present Modificació Puntual (Article 3 .c).

Finalment, **la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat** disposa un seguit de mecanismes per a l'avaluació prèvia i el control dels efectes que l'aplicació dels instruments que estableix pugui provocar en les polítiques de mobilitat i, en aquest sentit, introdueix les figures de l'avaluació de la mobilitat generada i l'avaluació ambiental estratègica, d'acord amb les directrius comunitàries. L'article 13 d'aquesta mateixa Llei defineix l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada com un dels Instruments d'avaluació i seguiment dels efectes que els instruments de planificació poden produir quan s'apliquin.

L'article 18, de la mateixa Llei, per l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada indica que:

1. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada avalua l'increment potencial de desplaçaments provocat per una nova planificació o una nova implantació d'activitats i la capacitat d'absorció dels serveis viaris i dels sistemes de transport, incloent-hi els sistemes de transport de baix o nul impacte, com els desplaçaments amb bicicleta o a peu. Així mateix, valora la viabilitat de les mesures proposades per a gestionar de manera sostenible la nova mobilitat i, especialment, les fórmules de participació del promotor o promotora per a col·laborar en la solució dels problemes derivats d'aquesta nova mobilitat generada.
2. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada s'ha d'incloure, com a mínim, en els plans territorials d'equipaments o de serveis, en els plans directors, en els plans d'ordenació municipal o instruments equivalents i en els projectes de noves instal·lacions que es determinin per reglament.
3. L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de sotmetre a informació pública, conjuntament amb el pla o el projecte de què es tracti, i ha d'ésser sotmès a informe de l'autoritat territorial de la mobilitat.
4. Per a l'aprovació definitiva dels plans o els projectes que han motivat l'elaboració de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada, se n'han de prendre en consideració i se n'han de valorar les conclusions. Si els plans o projectes no segueixen les determinacions de l'estudi ho han de justificar.
5. En l'estudi de la mobilitat generada s'ha de prendre en consideració la possibilitat que els promotors de l'activitat de què es tracti participin en el finançament de l'increment dels serveis de transport públic que resultin pertinents, d'acord amb el que s'estableixi per reglament.

En el present EAMG, que forma part del Text Refós de la Modificació Puntual, s'han incorporat les aportacions sorgides arran de l'informe Informe emès per la Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona en el document Aprovat inicialment, signat en data 22/11/2019.

0.2. Objectius i estructura de l'estudi

L'objecte del present document doncs, és l'elaboració de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada de la Modificació Puntual i l'actuació específica en SNU en l'àmbit de l'Autòdrom de Terramar del municipi de Sant Pere de Ribes per a la implantació d'un centre d'esdeveniments.

L'objectiu d'aquest estudi és definir les mesures i actuacions necessàries per tal d'assegurar que la nova mobilitat generada de l'àmbit, segueixi unes pautes caracteritzades per la preponderància dels mitjans de transport més sostenibles, i així complir amb el canvi de model de mobilitat promogut per la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

Així doncs, els objectius principals de l'EAMG són:

- Estudiar les característiques en relació a la mobilitat existent de l'àrea d'influència.
- Estimar la mobilitat que generarà la nova ordenació proposada
- Valorar la distribució modal dels diferents desplaçaments generats
- Avaluar les diferents solucions de mobilitat de cada xarxa de transport
- Proposar les mesures complementaries a adoptar, si escau
- Establir les previsions d'aparcament necessàries
- Estimar la valoració econòmica de les despeses generades per l'increment de mobilitat, inclosos els possibles costos d'implantació de l'increment de serveis de transport públic, si es dóna el cas.

Segons l'article 13 del Decret 344/2006, de 19 de setembre, els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada referents a les figures de planejament urbanístic derivaran de contenir la documentació següent:

- a) Determinació, d'acord amb el que estableix l'article 7, de la mobilitat que generen els diferents usos previstos en el planejament, representada en un plànol a l'escala 1:5.000.
- b) Proposta de la xarxa d'itineraris principals per a vianants, en els termes establerts a l'article 15 representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació.
- c) Previsió de la xarxa d'itineraris per a transport col·lectiu de superfície en els termes establerts a l'article 16, i proposta d'implantació de les noves línies o perllongament de les existents, representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació.
- d) Proposta de xarxa d'itineraris per a bicicletes, en els termes establerts a l'article 17, representada en el plànol de xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació i determinació de les reserves per aparcaments de bicicletes.
- e) Proposta de xarxa bàsica d'itineraris principals de vehicles en els termes establerts a l'article 18, representada en el plànol de la xarxa viària del document urbanístic objecte d'avaluació i determinació de les reserves per aparcaments de vehicles. En el seu cas, anàlisi de l'impacte en la capacitat i en la seguretat viària de les carreteres, amb atenció especial als accessos i, si s'escau, propostes d'actuació per garantir-les i propostes de modificacions del Pla local de seguretat viària a l'efecte d'ajustar-ho a la nova situació generada.
- f) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans existents i d'aquelles previstes en un pla o projecte aprovat definitivament per l'administració competent.
- g) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les propostes de reserves d'espai per càrrega i descàrrega de mercaderies d'acord amb l'article 6.
- h) Representació en el plànol de xarxa viària, del document urbanístic objecte d'avaluació, de les propostes de reserves per als vehicles destinats al transport col·lectiu i al taxi.
- i) Encaix i definició dels nodes d'unió amb la xarxa general del municipi (viària, de vianants, de bicicletes i de transport públic).

D'acord amb la legislació esmentada, aquest estudi s'estructura en quatre grans blocs:

- Un primer apartat de diagnosi de la situació actual de l'àmbit i del seu context territorial amb valoració del marc socioeconòmic i poblacional d'influència.
- Valoració de les determinacions sobre infraestructures i sistemes de mobilitat de normatives i planejaments de rang superior que són d'aplicació en l'àmbit del pla.
- Tendències en la mobilitat generades en el marc de desenvolupament del Pla Especial amb les estimacions oportunes sobre la generació de viatges d'acord amb el Decret 344/2006 i, en

INTRODUCCIÓ

aquest cas i per les característiques de la Modificació Puntual, per les previsions realitzades d'afluència a l'àmbit en el seu punt de màxima ocupació.

- Proposta de xarxa d'itineraris generals avaluant el model de mobilitat i les xarxes i elements proposats en els diferents tipus de mobilitat.

1. DADES BÀSIQUES DE MOBILITAT A L'ÀMBIT D'ESTUDI

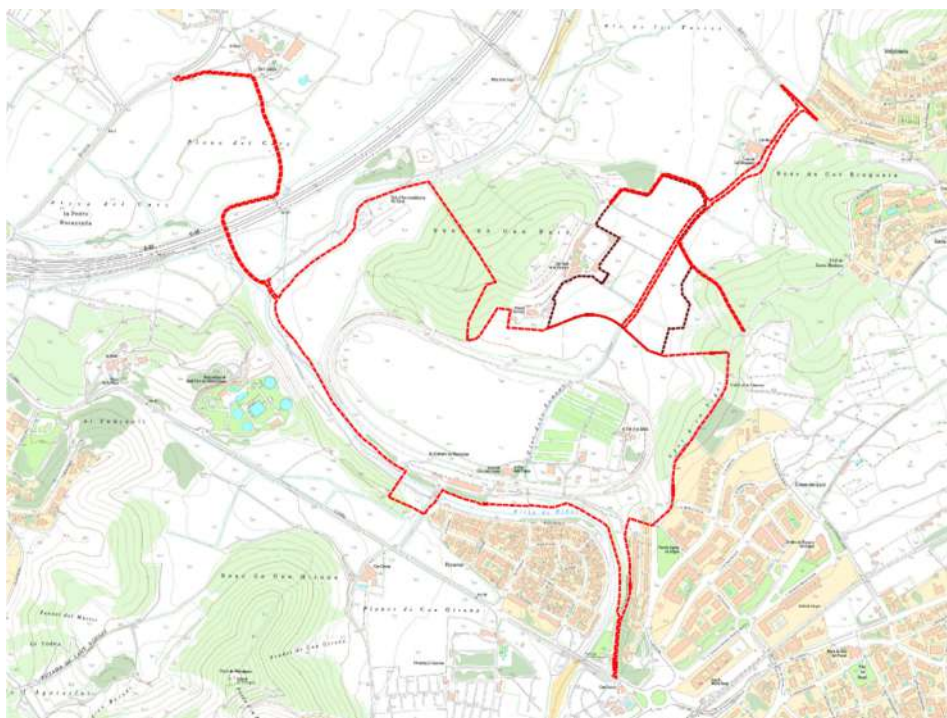
1.1. Marc territorial i àmbit d'estudi

L'àmbit es situa al nord del municipi de Sant Pere de Ribes, a la comarca del Garraf. El terme limita al sud amb el Mar Mediterrani i el municipi de Sitges, al nord i est amb Olivella, al nord es localitza el terme municipal de Canyelles i a l'oest amb Vilanova i la Geltrú.

Els terrenys objecte d'aquesta iniciativa, amb una superfície total de 677.245,30m², dels quals, 581.791,71 m² són els que es corresponen a la MMPPGOU i 95.453,59 m² es corresponen a l'actuació específica d'interès general en SNU, s'ubiquen al centre sud del terme municipal de Sant Pere de Ribes. Concretament a l'est de la carretera C-246 a, entre PK 38 i 40 d'aquesta carretera i al sud de la carretera C-32, a l'alçada del PK 27.

A l'àrea anomenada Rocamar, en la qual s'hi compren l'autòdrom de Terramar i la Torre del Clot dels Frares a més dels terrenys agrícoles (principalment vinyes) al nord de l'autòdrom, a banda i banda del camí que uneix l'autòdrom i la carretera B-211.

Imatge 1: Àmbit global de l'actuació en el context de Sant Pere de Ribes i Sitges



Àmbit de la MPGOU

Àmbit actuació específica en SNU



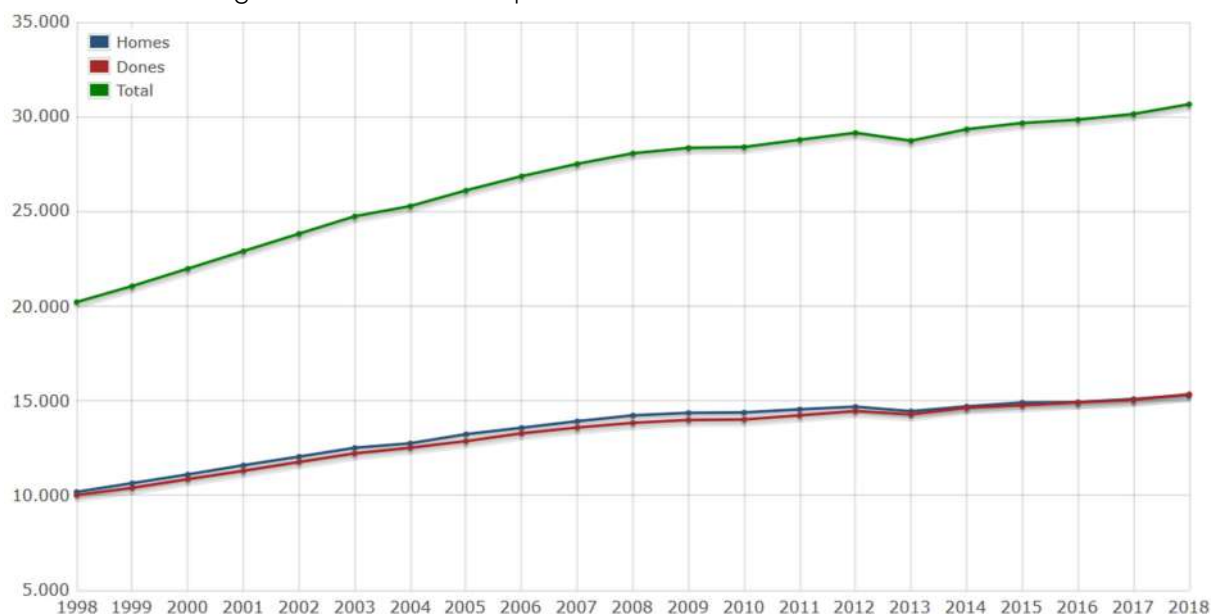
Font: Elaboració pròpia.

1.2. Aspectes socioeconòmics

Població

Segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT, 2018) el municipi de Sant Pere de Ribes té una població de 30.658 habitants amb una densitat de població de 751,4 hab/Km².

Imatge 2: Població al municipi de Sant Pere de Ribes. Període 1998–2018



Font: Idescat.

L'evolució global del període (1998-2018) és positiva.

Actualment la població de Sant Pere de Ribes presenta una estructura demogràfica tendint a l'envelliment, però comparant amb les dades comarcals i de Catalunya en un % inferior, fet que s'observa en la següent taula.

Taula 1: Població per grans grups d'edat. %. Sitges. Any 2018

Indicadors (en %)	Sitges	Garraf	Catalunya
0 -14 anys	16,94%	15,85%	15,49%
15 – 64 anys	68,44%	66,86%	65,81%
65 – 85 anys	12,80%	14,89%	15,60%
> 85 anys	1,82%	2,40%	3,11%

Font: Idescat.

Activitat econòmica

L'anàlisi de la població ocupada per sectors d'activitat permet observar les dinàmiques econòmiques, així com realitzar una comparativa territorial tant a nivell municipal com provincial.

El sector d'activitats que conté més població ocupada a Sant Pere de Ribes per al segon trimestre de l'any 2016 és el sector serveis amb un 82,83% de la població assalariada, seguit de la indústria amb un 9,18% i del sector de la construcció amb un 4,08%.

En comparació amb les dades provincials a Sant Pere de Ribes l'ocupació en el sector serveis i de la construcció és superior a nivell percentual i és inferior en el sector agrícola i industrial.

Amb tot, com a la resta de Catalunya, hi ha una terciarització de l'economia.

Taula 2: Població ocupada per sectors

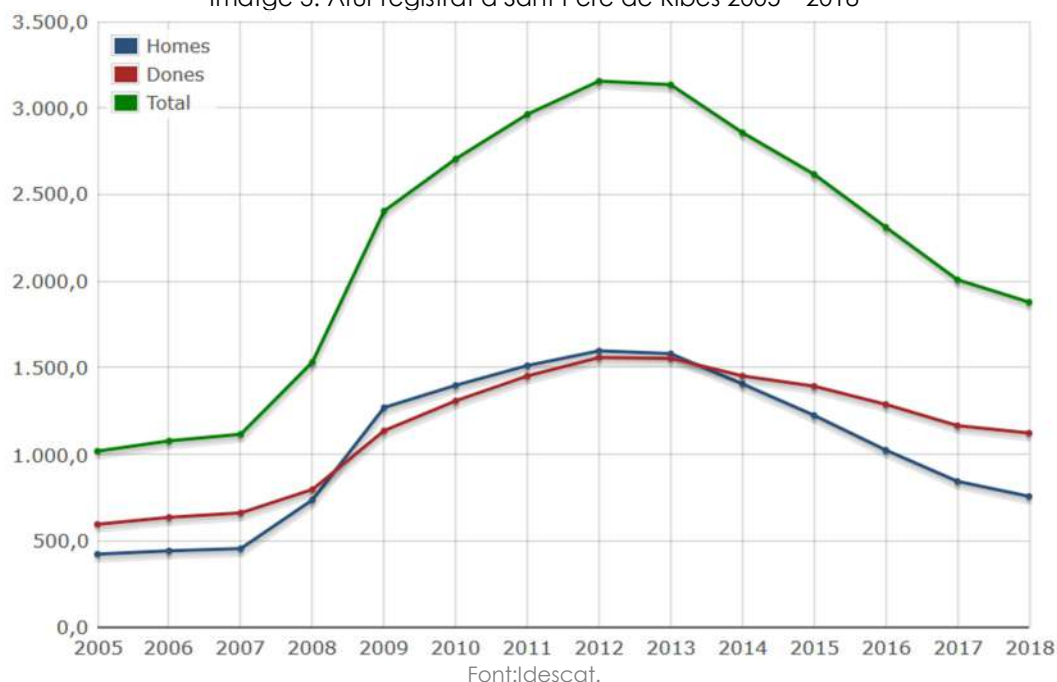
	Assalariats								
	agricultura		indústria		construcció		serveis		Total
Sant Pere de Ribes	4	0,09%	394	9,18%	339	7,90%	3.555,00	82,83%	4.292
Província de Barcelona	2.696	0,14%	308.574	16,04%	78.402	4,08%	1.533.651	79,74%	1.923.323

Dades del 2on trimestre de l'any 2016 (Diputació de Barcelona, indicadors socioeconòmics Hermes)

Font: Diputació de Barcelona.

L'atur registrat de la població en els últims anys ha anat augmentat presentant el seu màxim a l'any 2012, amb una clara tendència al descens els anys 2014 i 2018.

Imatge 3. Atur registrat a Sant Pere de Ribes 2005 – 2018



Font: Idescat.

Pel que fa l'atur registrat segons el sector d'activitat, en els últims anys (2009-2015) hi ha la tendència a l'increment de l'atur en el sector serveis i agrícola, per contra al sector industrial i de la construcció la tendència és a la disminució.

Taula 3: Atur registrat a Sant Pere de Ribes. Sector d'activitat. Període 2005 – 2018

Any	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis	Sense ocupació anterior
2018	2,60 %	8,27%	10,91 %	72,44 %	5,78 %
2015	2,74%	10,47%	14,68%	66,71%	5,40%
2014	2,32%	10,74%	16,58%	65,00%	5,36%
2013	1,84%	11,73%	18,81%	62,75%	4,87%
2012	1,57%	10,83%	19,70%	62,73%	5,16%
2011	1,44%	11,60%	20,87%	60,39%	5,70%
2010	0,86%	12,51%	22,10%	58,16%	6,37%
2009	0,56%	13,54%	24,18%	58,10%	3,62%
2008	0,99%	14,77%	18,77%	62,81%	2,67%
2007	1,07%	15,91%	12,11%	67,50%	3,41%
2006	1,23%	14,69%	12,71%	67,90%	3,47%
2005	1,20%	13,60%	14,04%	66,56%	4,60%

Font: Idescat.

2. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

2.1. Definició de les xarxes de transport existents

2.1.1. Infraestructures viàries

Xarxa principal de comunicacions viàries

Les principals vies d'accés al municipi de Sant Pere de Ribes és l'autopista C-32 (de peatge), la carretera C-15B d'enllaç entre l'autopista i el nucli de Sant Pere de Ribes i el nucli de Canyelles, que posteriorment enllaça amb la carretera C-15 (Vilanova i la Geltrú - Vilafranca del Penedès- Manresa). Igualment destaquen les carreteres que enllacen el nucli de Sant Pere de Ribes amb els pols turístics de Vilanova i la Geltrú i Sitges, a partir de la carretera BV-2112 per arribar a Vilanova i la Geltrú i les carreteres BV-2113 que connecta el nucli de Ribes amb Roquetes, la carretera C-246a i també la carretera B-211, ambdues connectant el nucli de Sant Pere de Ribes amb els nuclis de Sitges. Finalment la carretera BV-2111 enllaça el nucli de Sant Pere i Olivella.



Font: OUA

La xarxa bàsica del municipi de Sant Pere de Ribes, a l'entorn del Modificació Puntual s'articula a partir dels següent vials:

- Carretera C-246a: Es la carretera per on es pretén donar pas a l'entrada sud del Modificació Puntual de l'autòdrom de Terramar. Aquesta transcorre a l'oest de l'àmbit en sentit nord -Sud a una distància aproximada de 200 metres des de l'entrada principal al recinte.

Es tracta d'una carretera en doble sentit de la marxa i amb un carril per banda amb voral superior a 1 metre en cada sentit.

Aquesta enllaça l'autopista C-32 amb el passeig de Vilanova (nucli de Sitges). Essent una de les entrades principals pel nord del nucli de Sitges, en el seu sector oest.



Carretera C-246a a l'alçada del camí actual de l'entrada principal de l'Autòdrom de Terramar (dreta de la imatge)

- Carretera B-211: A partir d'aquesta carretera es donaria l'accés nord a l'àmbit del sector. Condicionant l'accés pel nord de l'àmbit. Aquesta transcorre al nord-est de l'àmbit en sentit nordoest-sudest a una distància aproximada de 900 metres des de l'entrada secundària al recinte de l'autòdrom.

Es tracta d'una carretera en doble sentit de la marxa i amb un carril per banda i sense voral diferenciat.

Aquesta enllaça l'autopista C-32 (Sortida 28) amb el Passeig Vallpineda i posteriorment amb el Passeig de Vilafranca i la Rambla de Migdia del nucli de Sitges. Essent una de les entrades principals pel nord del nucli de Sitges. El planejament preveu en aquest límit des de la rotonda de La Plana, a l'accés de la trama urbana de Sitges, un nou enllaç amb la C-32 (Sortida 30)- Passeig de la Tramuntana.



Carretera C-2111 a l'alçada del camí actual de l'entrada nord de l'Autòdrom de Terramar

- Autopista C-32: Transcorre pel nord del Modificació Puntual, i esdevindria la principal via d'accés per part dels futurs visitants de les activitats que es desenvolupin en el sector.

Aquest tram d'autopista actua com a variant de la carretera C-31 del nucli de Sitges, en aquest tram l'autopista disposa de 3 carrils per sentit. La sortida 26 i la sortida 28, serien les sortides de la carretera que donarien servei a l'àmbit de l'Autòdrom.



- Ronda Amèrica, Avinguda de França, Passeig d'Espanya. Aquestes són les principals vies de la urbanització veïna Rocamar. Els dos primers carrers amb un únic carril real, ja que es permet l'aparcament, la qual cosa fa que es redueixi la possibilitat de 2 carrils de circulació amb vehicle. El Passeig d'Espanya és l'entrada principal a la urbanització des de la carretera C-246a aquest té un carril per sentir i és possible aparcar.
- Carretera BV-2113: Carretera convencional que connecta el nucli de Ribes amb el de Roquetes. Aquesta via permetrà l'accés oest a l'equipament a l'aire lliure a través des del camí GR-92 que connecta el nucli de Ribes amb el mar. Aquest recull dos camins estructurants del municipi: el camí en sòl no urbanitzable que partint de l'est del nucli urbà, discorre nord - sud paral·lel a la carretera BV-2113 i creua per sota de l'autopista i el camí que partint de l'est del nucli urbà creua pel nou pont sobre de l'autopista i discorre pel marge nord de la riera fins aquest punt.



Cap d'aquestes carreteres i carrers descrites anteriorment disposen de carril bici i espai per els vianants segregat de la via, amb condicions òptimes de seguretat, si bé, tal i com es veurà posteriorment, si que hi ha vies ciclables a l'entorn de l'àmbit del Modificació Puntual.

Intensitat mitjana de trànsit

El paràmetre IMD (Intensitat Mitjana Diària) s'utilitza per conèixer la quantitat de vehicles que circulen per una determinada carretera. El seu valor és la mitjana de tots els vehicles que circulen per una determinada via durant un dia, i aquest es pot desglossar per tipologia de vehicles.

Es disposen dades de 3 estacions d'aforament pròximes al Modificació Puntual:

Taula 4: Carreteres i punts d'aforament a l'entorn de la Modificació Puntual

Carretera	Punt Quilomètric Aforament	Tram
C-246a	38.625	PQ inicial: 38.200 PQ Final: 39.300
	40.460	PQ inicial: 39.300 PQ Final: 41.000
B-211	9.215	PQ inicial: 9.000 PQ Final: 10.030
BV-2113	2.000	PQ inicial: 1.520 PQ Final: 2.324

Font: Catàleg general de carreteres. Diputació de Barcelona

En la següent taula es mostren les IMD dels aforaments realitzats per la Diputació de Barcelona en les carreteres indicades.

Taula 5: Intensitats Mitjanes Diàries de la carretera estacions aforament, entorn de la MP. Any 2012 i 2013

Carretera	Localització	IMD mitjanes		IMD mitjanes Pesants	Volum per sentit	
					Vilanoveta	Sitges
C-246a	PQ: 38.625	IMD	9.475	397	48,55%	51,09%
		IMD dl a dv	9766	465		
		IMD dissabtes	9.148	264		
		IMD Diumenges	8.345	191		
C-246a	PQ: 40.460	IMD	9.402	361	47,40%	52,60%
		IMD dl a dv	9.531	422		
		IMD dissabtes	9.630	226		
		IMD Diumenges	8.529	187		
					Sitges	Rotonda C-32
B-211	PQ: 9.215	IMD	7.851	317	49,43 %	50,57
		IMD dl a dv	8.294	384		
		IMD dissabtes	7.272	183		
		IMD Diumenges	6.213	115		

Font: Diputació de Barcelona

Taula 6: Evolució IMD Carreteres entorn. 2018

Carretera	Localització	IMD mitjanes	
C-246a	PQ: 38.625	IMD	10.860
		% V pesants	8%
		IMD dl a dv	11.365
		IMD dissabtes	10.044
		IMD Diumenges	9.154
		Volum hora punta (14.00)	1.087
C-246a	PQ: 40.480	IMD	11.035
		% V pesants	8%
		IMD dl a dv	11.359
		IMD dissabtes	10.576
		IMD Diumenges	9.873
		Volum hora punta (10.00)	1.174
B-211	PQ: 9.215	IMD (any 2017)	7.533
		% V pesants	11%
		IMD dl a dv	7.864
		IMD dissabtes	6.980
		IMD Diumenges	6.437
		Volum hora punta (19.00)	657

Font: Diputació de Barcelona

ANÀLISIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Les darreres dades obtingudes per part de la Diputació de Barcelona (gener de 2020) mostren l'evolució d'aquestes dades fins a l'any 2019.

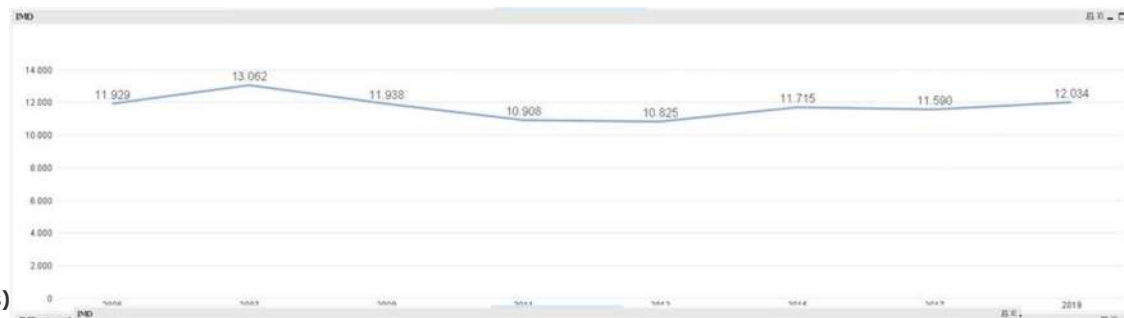
IMD (Pla aforaments): EA00748

Codi EA00748

Carretera **C-246a**

PKI 46+245

PKF 48+835



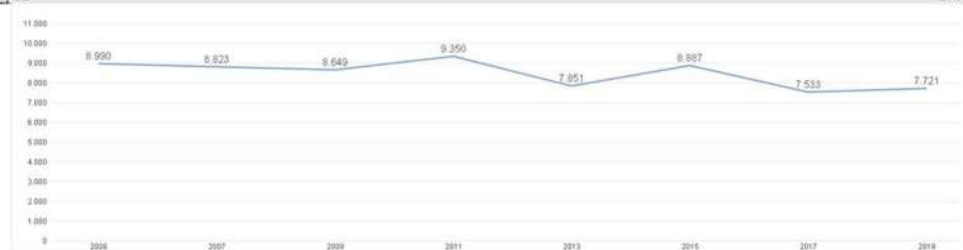
IMD (Pla aforaments)

Codi EA00695

Carretera **B-211**

PKI 9+000

PKF 10+030



Estacionsaforaments: BV-2113

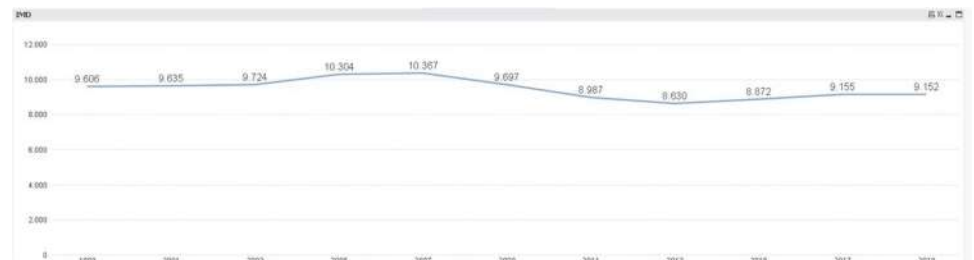
Codi EA00230

Carretera **BV-2113**

PK aforament 0+600

PKI tram 0+000

PKF tram 0+820



Estacionsaforaments: BV-2113

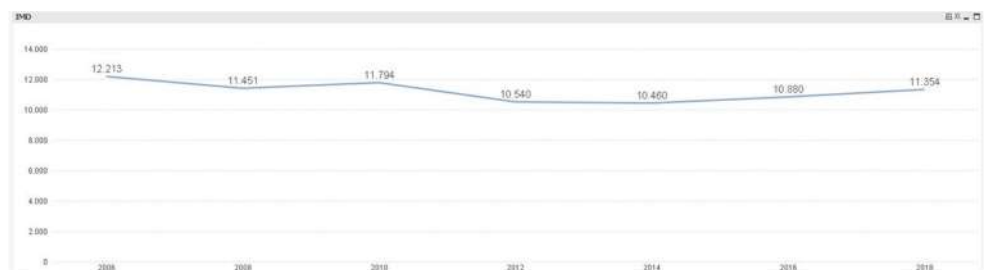
Codi EA00675

Carretera **BV-2113**

PK aforament 1+000

PKI tram 0+820

PKF tram 1+520



Estacionsaforaments: BV-2113

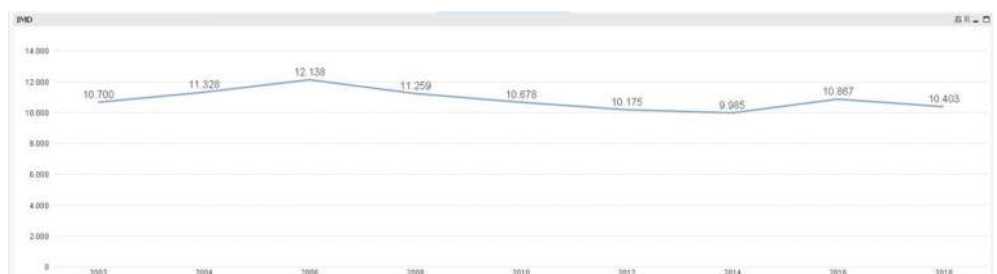
Codi EA00231

Carretera **BV-2113**

PK aforament 2+000

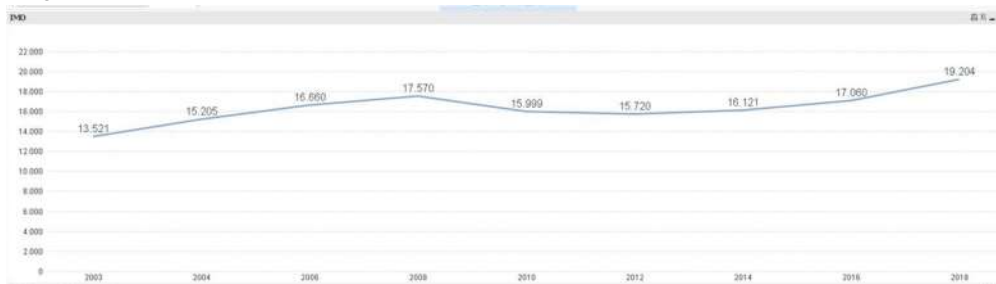
PKI tram 1+520

PKF tram 2+324



Estacionsaforaments: BV-2113

Codi EA00628
 Carretera **BV-2113**
 PK aforament 2+800
 PKI tram 2+324
 PKF tram 2+900



El Pla Director de la Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona 2013-2018 (PDM 2013-2018, Autoritat del Transport Metropolità), fa una estimació de la variació de les intensitats que suportaran les diferents tipologies de carreteres en el territori de la Regió Metropolitana de Barcelona. L'estudi s'ha realitzat a una escala molt superior a la necessària pel present Modificació Puntual, però les dades que es desprenen del PDM 2013-2018 en són d'interès per tal de veure les tendències previstes. El PDM fa un anàlisi per demarcacions concretes, així l'àmbit de la Modificació Puntual s'inclou en el Subàmbit PDI Baix Llobregat-Garraf, i se'n desprenen les següents dades.

Taula 7: Variació del trànsit escenari tendencial. Vehicles totals

Tipologia vies	2010	2018 tendencial	Variació 2010-2018
4 o més carrils	2.793.998	2.579.124	3,2%
Resta	1.032.922	973.019	-5,0%
Total	3.817.920	3.856.822	1,0%

Font: Pla Director Mobilitat 2013-2018. Autoritat del Transport Metropolità

Taula 8: Variació del trànsit escenari tendencial. Vehicles lleugers

Vehicles KM Any (Milers)	2010	2018 tendencial	Variació 2010-2018
4 o més carrils	2.511.197	2.579.124	2,7%
Resta	953.018.	906.306	-4,9%
Total	3.464.215	3.485.429	0,6%

Font: Pla Director Mobilitat 2013-2018. Autoritat del Transport Metropolità

Taula 9: Variació del trànsit escenari tendencial. Vehicles pesants

Vehicles KM Any (Milers)	2010	2018 tendencial	Variació 2010-2018
4 o més carrils	282.802	304.679	7,7%
Resta	70.904.	66.714	-5,9%
Total	353.705	371.939	5%

Font: Pla Director Mobilitat 2013-2018. Autoritat del Transport Metropolità

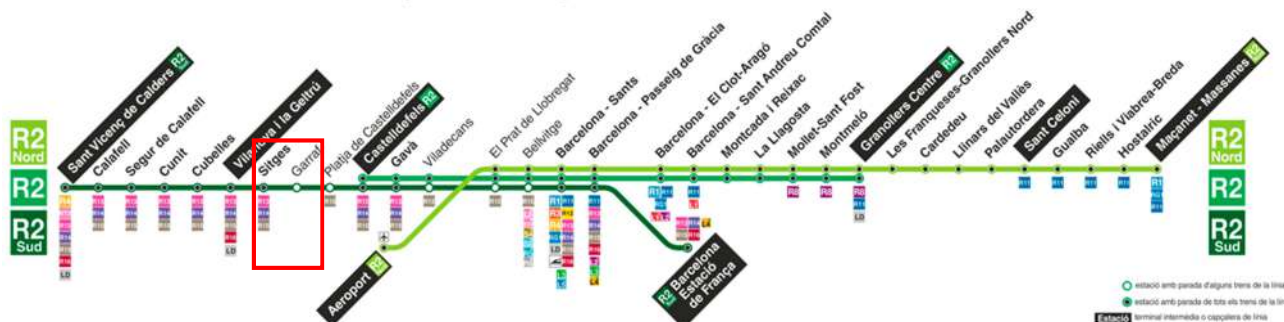
Així, es centra la mirada en la tipologia de carreteres de menys de 4 carrils, que són les carreteres que donen principalment servei a l'àmbit de la Modificació Puntual (C-246a i B-211), segons el PDM 2013-2018, a l'escenari tendencial de l'any 2018, el nombre de vehicles que transitaran per aquestes vies en aquest escenari són inferiors que els que transitaven a l'any 2010, any de referència. Aquestes dades es repeteixen tant en el cas de vehicles lleugers com en el dels vehicles pesants.

2.1.2. Transport públic

El municipi de Sant Pere de Ribes no disposa de servei de ferrocarrils de RENFE, que si que disposa d'una estació al centre del nucli urbà de Sitges. Pel que fa a les línies de transport col·lectiu urbà i interurbà, el municipi de Sant Pere de Ribes si que en disposa d'interurbà, amb autobusos que enllacen amb diferents municipis i diferents indrets del propi municipi, però no d'urbà.

Malgrat que a Sant Pere de Ribes no hi ha parada de ferrocarril és d'interès pel present projecte, el fet que el municipi de Sitges si que en disposi, ja que l'àmbit de la Modificació Puntual és molt pròxim al municipi de Sitges i les interrelacions entre l'àmbit i el nucli de Sitges ha de ser intensa. Així que la **xarxa ferroviària** existent (RENFE) al municipi de Sitges disposa de dues estacions (Sitges, Garraf) de la línia R2 de la xarxa de Rodalies Renfe de Barcelona situada al nord del centre urbà de Sitges.

Imatge 4. Recorregut Línia R2. Rodalies Barcelona



Font: www.trenscat.cat.

L'estació de Sitges s'ubica davant de la plaça Eduard Maristany, al nord del centre urbà. En aquesta estació s'hi pot accedir a peu des del Passeig de Vilafranca (travessant la via per un pas inferior) o bé a través d'un pas subterrani situat a l'Avinguda de les Flors.

A continuació es mostra l'oferta actual de viatges en dia feiner segons hora de sortida respecte a les estacions principals i terminals (Barcelona Passeig de Gràcia i Sant Vicenç de Calders).

Taula 10: Freqüència de pas aproximada combois trens des de Sitges. Direcció Barcelona i direcció Sant Vicenç de Calders. Horaris en dia laborable.

Sitges Barcelona	
entre 4:48h i 5:45h	1 tren hora
entre 6:09h i 22:00h	1 tren cada 15 min
entre 22:00h i 22:30h	1 tren cada 30 min

Sitges - St. Vicenç de Calders	
entre 6:30 i 21:36	1 tren cada 30 min

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de www.rodalies.gencat.cat.

A l'estació de Sitges hi han aproximadament 75 expedicions al dia en direcció a Barcelona que possibilita una freqüència mitjana de pas d'uns 10 minuts.

Pel que fa en direcció a Sant Vicenç de Calders, el tram fins a Vilanova té 70 expedicions que representa una freqüència de pas mitjana d'uns 10 minuts mentre que les expedicions més enllà de Vilanova (fins a Sant Vicenç de Calders) es redueix a unes 34 expedicions amb una freqüència de pas mitjana de 30 minuts.

El Pla Territorial Metropolità de Barcelona preveu una nova estació de Renfe al nucli de Sitges. Aquesta seria la parada de ferrocarril més pròxima a l'àmbit de la present actuació.

La seva ubicació aproximada seria la següent:

Imatge 5. Localització aproximada nova parada de ferrocarril a Sitges

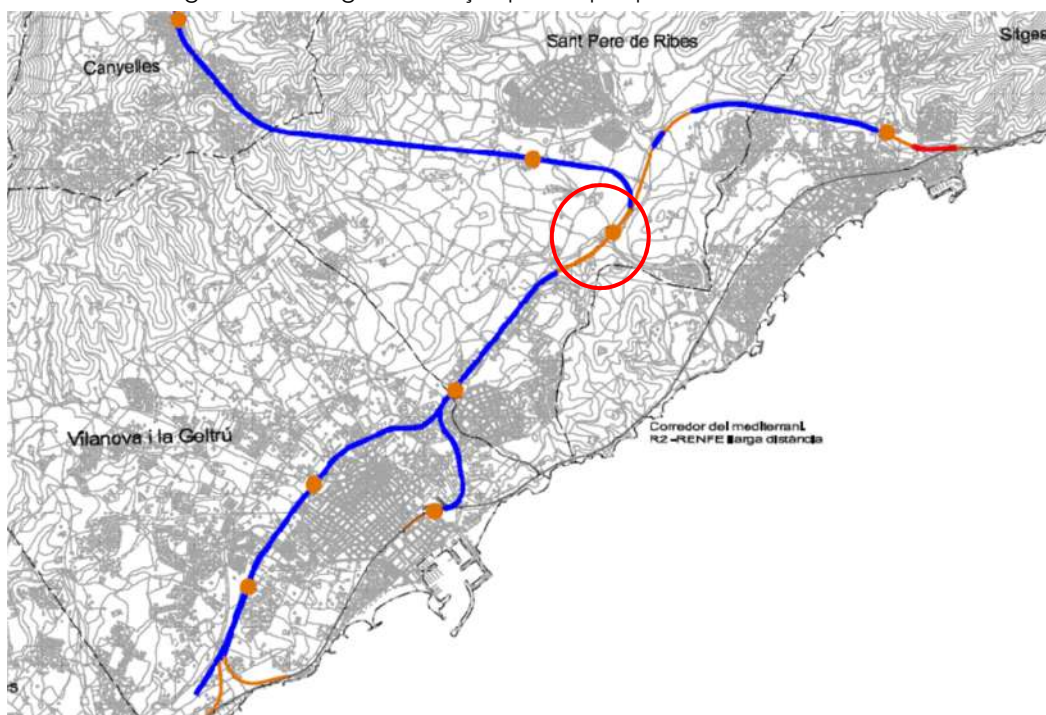


Font: Elaboració pròpia a partir del Pla Territorial Metropolità de Barcelona, plànol 3.1.cx

A una escala territorial més gran i en quant a grans infraestructures, l'any 2010 el llavors anomenat Departament de Política Territorial i Obres Públiques aprovà definitivament el Pla Director Urbanístic de la Línia Orbital Ferroviària. En aquest Pla Director es concreten les reserves de sòl necessàries per a les futura línia de tren. La nova infraestructura està previst que abasti 120 km de longitud, aproparà 26 municipis de 6 comarques de la Regió Metropolitana sense passar per Barcelona, enllaçant Vilanova i la Geltrú amb Mataró, per l'interior i disposarà de 42 estacions al llarg del recorregut, 23 d'elles de nova construcció.

El traçat d'aquesta nova línia transcorrerà paral·lel a la carretera C-32, a l'alçada de l'àmbit del Modificació Puntual i el Pla Director preveu una nova estació en una zona molt pròxima al Modificació Puntual, que en el cas que finalment es construeixi es localitzaria a poc més d'un km en línia recta de l'àmbit del Modificació Puntual i resultaria de gran interès per al mateix.

Imatge 6. Recorregut del traçat previst per part del PDU Línia Orbital



Pel que fa el **transport col·lectiu de superfície** a Sant Pere de Ribes hi ha línies d'autobús interurbanes.

Bus interurbà

La classificació de les diferents connexions d'autobusos interurbans d'acord amb les tipologies establertes en el Pla de Transport de Viatgers de Catalunya 2020 es reflexa en la següent taula:

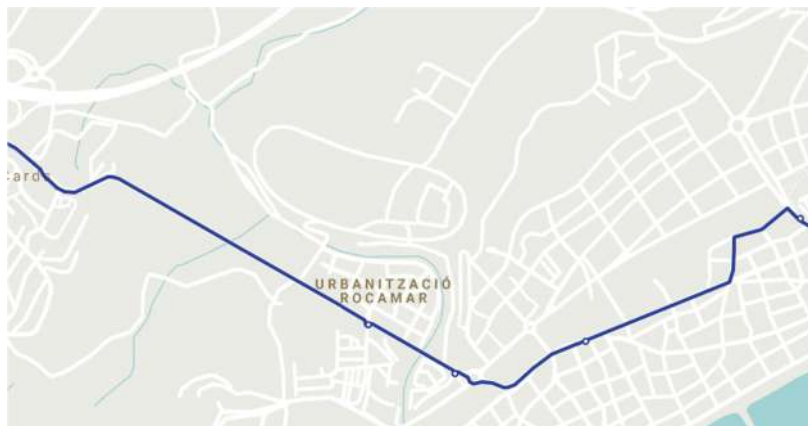
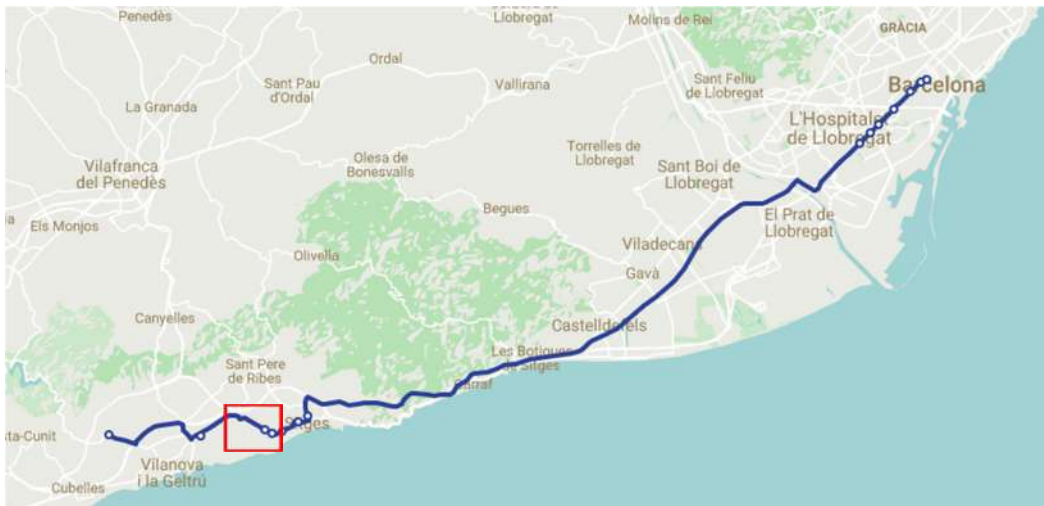
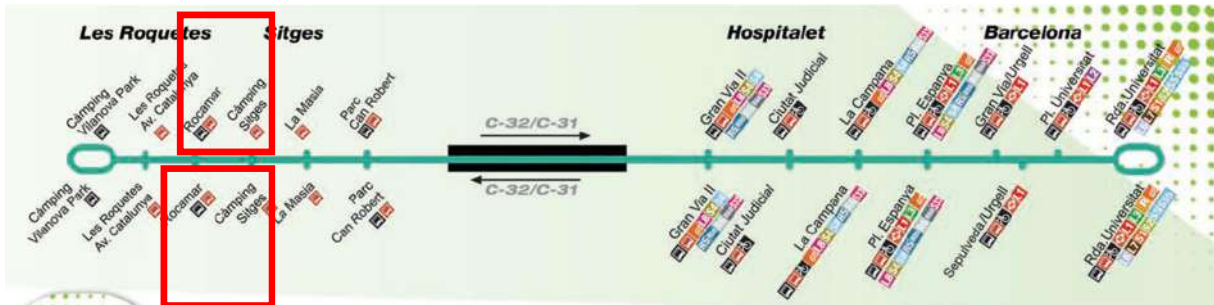
Tipologia del PTVC	Serveis d'autobús
Serveis troncats o exprés	Ribes – Barcelona (e14) Sitges – Barcelona (e16)
Serveis de vertebració	Línia El Vendrell – Aeroport – Bellvitge
Serveis comarcals	Vilanova – Les Roquetes – Ribes – Sitges Vilafranca – Olivella – Ribes – Sitges Cunit – Hospital Sant Camil (Sant Pere de Ribes) Vilanova – Roquetes – Sitges – Ribes – Vilafranca
Serveis suburbans	Les Roquetes – Sitges
Serveis locals	(No en disposa)
Serveis singulars	(No en disposa)

Font: Memòria del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Pere de Ribes. Any 2019.

A continuació es descriuen aquelles línies que tenen una influència més o menys rellevant a l'àmbit de la Modificació Puntual, ja tinguin parada o no al municipi de Sant Pere de Ribes. Així es podria dir que el Sector compta amb la següent oferta de transport públic:

Serveis troncats o exprés

Barcelona -Sitges- Vilanova i la Geltrú (expres.cat e16) (parada a la urbanització Rocamar)



Servei d'autobús operat per Monbus que circula per Vilanova i la Geltrú, Les Roquetes, Sitges, l'Hospitalet de Llobregat, i Barcelona.

- Les Roquetes – Barcelona:

En dies feiners el servei s'inicia a les 5:25 des de les Roquetes i a les 6:30 des de Barcelona. La darrera expedició surt a les 21:45 des de les Roquetes i a les 23:20 des de Barcelona. Circulen un total de 45+37 expedicions (sentit Barcelona i les Roquetes respectivament) de les quals 3 expedicions són directes a Barcelona. La mitjana de l'interval de pas és de 20 minuts i la durada del trajecte és de 65 minuts.

Els dissabtes feiners el servei es redueix a 16+16 expedicions i 8+8 els diumenges i festius (durant els mesos d'estiu el servei no passa per les Roquetes). Durant el cap de setmana i els festius totes les expedicions paren al aeroport.

- Les Roquetes – Vilanova:

En dies feiners el servei s'inicia a les 8:30 des de les Roquetes i a les 5:45 des de Vilanova i la Geltrú. La darrera expedició surt de les Roquetes a les 22:00 i 19:45 des de Vilanova. Circulen un total de 30+26

ANÀLISIS DE LA SITUACIÓ ACTUAL

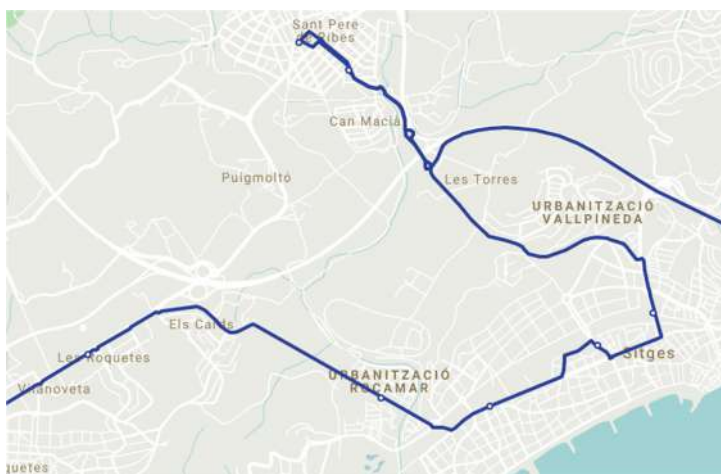
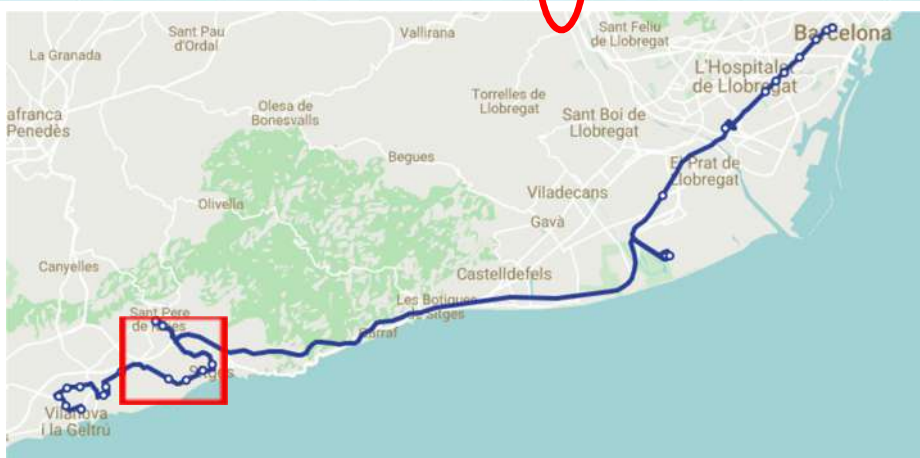
expedicions (sentit Vilanova i sentit Roquetes respectivament). La mitjana de l'interval de pas és de 30 minuts i la durada del trajecte és de 15 minuts.

El cap de setmana i festius no hi ha servei d'aquesta línia.

Serveis de vertebració

El Vendrell - Aeroport - Bellvitge (Monbús) (L1741)

El Vendrell >>> Vilanova i la Geltrú >>> Sitges >>> Aeroport >>> Bellvitge																
El Vendrell		Calafell	Segur de Calafell	Cunit	Cubelles	Vilanova	Roquetes	Sitges	Aeroport	Bellvitge	Barcelona					
Estació Autobusos	Hospital El Vendrell	Estació	Centre (Plaça Mediterrani)	Centre (Avda. Barcelona, 120)	Centre (Hostal del Foix)	Zamenhof	Estació	Plaça Catalunya	Rocamar	Can Robert	Aeroport	Bellvitge	Gran Via II	Plaça Espanya	Ronda Universitat	Diagonal



Servei d'autobús operat per Monbus que circula pel Vendrell, Calafell, Segur de Calafell, Cunit, Cubelles, Vilanova i la Geltrú, **Les Roquetes**, Sitges, l'Aeroport i Bellvitge.

- Les Roquetes – Bellvitge:

En dies feiners el servei s'inicia a les 5:45 a les Roquetes i a les 6:40 a Bellvitge. La darrera expedició surt de les Roquetes a les 21:45 i a les 23:40 a Bellvitge. Circulen un total de 30+31 (sentit Bellvitge i sentit les Roquetes respectivament). De les quals 3+3 tenen Barcelona com a origen o destí. La mitjana de l'interval de pas són 30 minuts i la durada del trajecte són 55 minuts.

Els cap de setmana i festius no hi ha servei d'aquesta línia.

- Les Roquetes – el Vendrell:

En dies feiners el servei s'inicia a les 7:25 a les Roquetes i a les 7:40 al Vendrell. La darrera expedició surt de les Roquetes a les 20:25. Circulen un total de 14+14 (sentit Vendrell i les Roquetes respectivament). La mitjana de l'interval de pas és de 60 minuts i la durada del trajecte són 65 minuts.

El cap de setmana i festius no hi ha servei d'aquesta línia.

Serveis comarcals

Línia Vilanova-Sant Pere de Ribes-Sitges, Servei d'autobús operat per Plana que fa el trajecte Vilanova, **les Roquetes, Ribes** i Sitges.

- Les Roquetes – Ribes – Sitges:

En dies feiners el servei s'inicia a les 6:20 des de les Roquetes i a les 6:50 des de Sitges. La darrera expedició surt de les Roquetes a la 21:40 i a les 22:15 des de Sitges. Circulen un total de 44+44 expedicions. L'interval de pas és de 20 minuts i la durada del trajecte és de 30 minuts.

En dissabtes i feiners el servei es redueix a 29+27 expedicions (en sentit Sitges i sentit les Roquetes respectivament).

Els diumenges i festius el servei es redueix a 14+15 expedicions (en sentit Sitges i sentit les Roquetes respectivament).

Durant el mes d'agost el servei canvia i passa a tenir 32+33 expedicions (en sentit Sitges i sentit les Roquetes respectivament) i no ofereix cap servei en cap de setmana.

- Les Roquetes – Bellvitge:

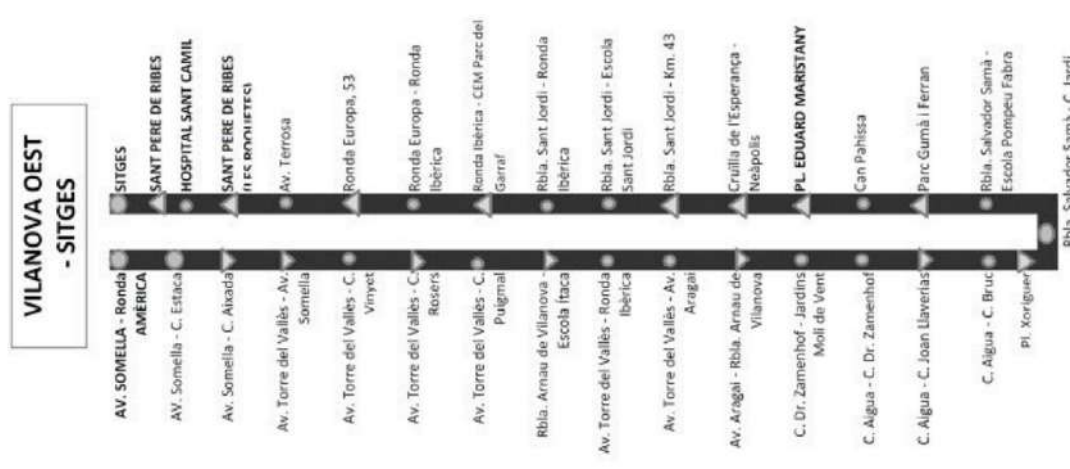
Les Roquetes – Vilanova:

En dies feiners el servei s'inicia a les 6:00 des de les Roquetes i a les 5:20 des de Vilanova. La darrera expedició surt de les Roquetes a les 22:05 i a les 22:40 i des de Vilanova. Circulen un total de 48+47 expedicions (en sentit Vilanova i sentit les Roquetes respectivament). L'interval de pas és de 20 minuts i la durada del trajecte és de 45 minuts.

En dissabtes i feiners el servei es redueix a 31+30 expedicions (sentit les Roquetes i sentit Vilanova respectivament).

Els diumenges i festius el servei es redueix a 16+17 expedicions (sentit les Roquetes i sentit Vilanova respectivament).

Durant el mes d'agost el servei canvia i passa a tenir 35+35 expedicions de dilluns a divendres feiners i no ofereix cap servei en cap de setmana.



Vilanova – Roquetes – Sitges – Ribes – Vilafranca

Servei d'autobús operat per Plana que fa el trajecte Vilanova i la Geltrú, **les Roquetes**, Sitges, **Ribes**, Canyelles, Olèrdola i Vilafranca del Penedès. És una línia que connecta, en la majoria d'expedicions, Vilafranca i Vilanova de manera directa (passant per Canyelles i Olèrdola).

- Ribes – Les Roquetes – Vilanova:

En dies feiners el servei s'inicia a les 10:20 a Ribes i a les 7:25 des de Vilanova. L'última expedició surt de Ribes a les 20:10 i a les 16:15 des de Vilanova. Circulen un total de 4+3 expedicions (en sentit Ribes i en sentit Vilanova respectivament). La durada del trajecte és de 30 minuts.

En dissabtes feiners el servei es redueix a 2+2 expedicions.

No hi ha expedicions que passin per Ribes o les Roquetes en diumenges i festius.

Línia nocturna Barcelona-Vilanova (N30), amb unes 4 expedicions diàries en cada sentit



En general hi ha entre 3 i 4 expedicions diàries en cada direcció (entre les 13:00h i les 6:00h).

La freqüència s'augmenta les nits de divendres i dissabte d'estiu (entre 1 de juny i el 30 de setembre), en els quals hi ha parada a Sitges. En Direcció Cubelles - Vilafranca hi ha 6 expedicions que començant a les 1:04 i finalitzant a les 5:21h. En direcció Barcelona-Plaça Catalunya, hi ha també 6 expedicions amb inici a les 23:37h i l'última a les 3:17h.

A la població de Sant Pere de Ribes hi ha 1 parada que es localitza a la Plaça Catalunya.

Bus urbà

Com ja s'ha dit el municipi de Sant Pere de Ribes no disposa de bus urbà, però la proximitat del nucli urbà de Sitges a la zona de projecte fa que sigui necessari en aquest document d'anàlisi fixar-se en les línies urbanes de Sitges.

Des del 17 de març de 2008, el servei urbà de Sitges es troba adherit al Sistema Tarifari Integrat de l'ATM. Tots els autobusos urbans tenen rampes d'accés per persones amb mobilitat reduïda o en cadira de rodes, situades en el lateral de la part posterior dels autobusos. Totes les línies tenen com a punt de partida l'estació de RENFE. Sortida a les '45 i '15 de cada hora, entre les 6:45h i les 20:45h (L1, L2, L3).

Recorregut de les 3 línies de transport públic urbà, i detall de la L2. Sitges



Font: www.sarbus.com.



La línia més propera a l'àmbit d'estudi és la L2 (Can Pei – Terramar) i la parada més pròxima a l'àmbit de la Modificació Puntual i per tant sector, seria la parada núm.8 anomenada J. Irla-Escoles Públiques, localitzada a una distància aproximada de **500 metres**(o una mica inferior) seguint la traça dels vials existents. (Carrer J. Irla, carrer Panxample Can i el carrer de l'Antic camí de l'autòdrom) del municipi de Sitges i Sant Pere de Ribes. Aquesta línia dóna servei tots els dies de l'any amb 14 hores de servei els dies feiners i 12 hores els dissabtes i festius. Les característiques d'aquesta línia són:

Horari:

- Feiners de 6:45h a 20:45h amb freqüències de pas de 30 minuts.
- Dissabtes i festius de 8:45 a 20:45h amb freqüències de pas de 30 minuts.

Les expedicions de les 7:45, 9:45, 11:45, 13:45, 15:45, 17:45, 19:45 arriben fins a Miralpeix.

Cobertura de les diferents línies de transport en transport col·lectiu urbà interurbà

Segons l'article 14a del Decret 344/2006, els Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada referents a implantacions singulars han de contenir la determinació entre la implantació singular i l'accés a una infraestructura fixa de transport col·lectiu, que ha d'estar situada a una distància inferior als 750 metres, mesurats sobre la xarxa viària, llevat d'aquells supòsits en que es justifiqui que no és possible. Així mateix, cal especificar si es tracta d'una nova parada prevista per l'estudi, o una parada ja existent o planificada per part de l'administració competent.

Imatge 7. Situació de la parada d'autobús a la urbanització Rocamar (Carretera C-246a)



Font: Elaboració pròpia i imatge de GoogleStreetView

Des d'aquesta parada es pot accedir a l'àmbit de la Modificació Puntual, bé sigui resseguint la pròpia C-246a, fins a l'accés a l'àmbit, bé sigui per l'interior de la urbanització Rocamar, a través del Passeig d'Espanya, l'Av. França i la Ronda Amèrica. La distància mesurada sobre la xarxa viària d'aquests accessos són de 530metres metres si es realitza a través dels carrers de la urbanització Rocamar. Per tant, aquest accés compleix allò especificat per l'article 14 i 16 del Decret 344/2006.

Imatge 8. Situació de la parada d'autobús a la urbanització Rocamar (Carretera C-246a) i distància fins a l'entrada del Sector de l'Autòdrom



Font: Elaboració pròpia

Imatge 9. Localització de la parada d'autobús de la línia L-2 del transport urbà de Sitges, pròxima a l'àmbit d'estudi



Font: Elaboració pròpia

Aquesta parada localitzada en el municipi de Sitges, davant de les escoles públiques, del carrer J. Irla es pot accedir a l'àmbit del sector, bé sigui a partir de la passarel·la peatonal per accedir al recinte, o prèviament a l'hotel que es localitza fora del sector. O per altra banda es pot accedir al recinte a partir de l'accés Sud-est al costat del programa de motor.

La distància mesurada sobre la xarxa viària d'aquests accessos, des de la parada fins a l'accés a l'autòdrom del sector sud-est (no el límit del Modificació Puntual i el sector) són de uns 480 metres, Si s'accedeix per la passarel·la peatonal, aquesta distància es disminueix fins els 330 metres aproximadament.

Aquesta parada compleix allò especificat per l'article 14 del Decret 344/2006.

Imatge 10. Situació de la parada d'autobús al carrer J. Irla (Sitges) i distància fins entrada del Sector



Font: Elaboració pròpia

Finalment, també es fa referència a la parada del bus que dona servei a la urbanització Vallpineda, situada al nord de l'àmbit, a la B-211, que està situada a 350 de l'accés nord de l'actuació

Imatge 11. Situació de la parada d'autobús



Font: Elaboració pròpia

Demanda del transport públic

Segons el pla de mobilitat urbana sostenible de Sant Pere de Ribes, les dades de demanda i explotació per als serveis de bus interurbans amb parada a l'entorn de l'Autódrom són les següents:

Dades anuals de les línies de bus interurbà (2017)

Línia	Passatgers	Expedicions	% utilització	Hores útils	Velocitat comercial
VNG - SPR (e16)	35.227	738	56%	1.109	41
VNG - SPR - Aeroport	619.932	30.351	37%	38.917	35
Vilafranca - SPR - Sitges	18.806	2.449	13%	3.635	29
VNG - SPR - Sitges	1.373.402	36.719	68%	35.439	21
Les Roquetes - Sitges	1.689	3.326	8%	857	32

La línia que concentra major passatge és el servei "Vilanova i la Geltrú – Vilafranca", no obstant, les dades inclouen expedicions directes que no passen pel municipi de Sant Pere de Ribes. La velocitat comercial de les línies de servei diürn es situa a l'entorn dels 33 km/h.

Futura estació de ferrocarril

Pel que fa a la futura nova parada de ferrocarril (RENFE) al nucli urbà de Sitges, segons el que s'indica en el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, aquesta s'ubicarà al sud, sud-est del sector de l'autòdrom de Terramar, a una distància aproximada de 450 metres de l'entrada Sud-est al sector, per la passarel·la peatonal del programa hotel·ler del sector.

Imatge 12. Situació de la futura parada de RENFE (Sitges) i distància fins entrada del sector



Font: Elaboració pròpia

2.1.3. Xarxa itineraris per a bicicletes

Xarxa de carrils bici urbans

Segons el plànol de la xarxa ciclable de la RMB (desembre 2015) (Àrea Metropolitana de Barcelona) al municipi de Sant Pere de Ribes i Sitges existeixen diferents nivells de vies/carrils bicicleta. Tota la xarxa planificada en aquests dos municipis és considera xarxa bàsica. En el següent plànol es pot veure la xarxa bàsica planificada de carrils bici a l'entorn de la present Modificació Puntual.

Imatge 13. Xarxa planificada (2015) carrils bicicleta a l'entorn de la modificació Puntual



Font: Plànol de la xarxa ciclable de la RMB (desembre 2015) (Àrea Metropolitana de Barcelona) i GoogleEarth

Pel que la a la xarxa actual el mateix plànol de la xarxa ciclable de l'RMB (2015) indica la tipologia de carrils que actualment estan en funcionament.

Imatge 14. Estat de la Xarxa ciclable a l'entorn de la Modificació Puntual



Font: Plànol de la xarxa ciclable de la RMB (desembre 2015) (Àrea Metropolitana de Barcelona)

El que es veu en l'anterior plànol és que a l'entorn de la Modificació Puntual existeixen dos tipologies de carril bicicleta. Provenient del nord (Sant Pere de Ribes. Barri de Can Macià) i amb destí al Passeig marítim de Sitges i a l'àrea del barri de Roquetes hi ha un carril bici que funciona coma tal a través de camins rurals. En els últims anys aquest carril bici s'ha anat arranjant per trams. A l'immediatesa de l'àmbit, el traçat d'aquest carril ressegueix un camí més o menys paral·lel a la riera de Ribes des del

barri de Can Macià, transcorre per tot el sector est i sud-est de l'autòdrom i a l'entrada principal d'aquest creua la carretera C-246a per més endavant bifurcar-se cap a Roquetes o al Passeig marítim de Sitges.

Imatge 15. Carril bicicleta rural a l'oest i entrada principal de l'autòdrom



Font: Elaboració pròpia

Com es pot veure en les anteriors imatges, el carril bicicleta indicat, coincideix en aquest tram amb el traçat de la riera.

El mateix plànol considera que les carreteres C-246a i B-211 com a xarxa ciclable, però sense carril bicicleta com a tal segregat i segur. S'ha de dir que la carretera B-211 a l'alçada de la Urbanització Santa Bàrbara i Vallpineda existeix un carril bicicleta segregat i diferenciat de la via per a vehicles resseguint la carretera de Sant Pere de Ribes.

Imatge 16. Vorals carretera C-246a i B-211 a l'alçada de l'autòdrom
C-246a (Octubre 2018) B-211 (Octubre 2018)



Font: StreetView

Imatge 17. Carril bicicleta al a carretera de Sant Pere de Ribes (Sitges)



Font: StreetView

No hi ha constància d'aparcaments per a bicicletes en els entorns immediats de l'àmbit.

2.1.4. Xarxa itineraris per a vianants

La localització del l'àmbit de la Modificació Puntual en l'actual SNU del municipi de Sant Pere de Ribes, fa que la xarxa de carrers no sigui rellevant en aquests moments pel desenvolupament de la Modificació Puntual.

Així com a carrers urbans a l'entorn de l'àmbit hi ha els carrers de la urbanització de Rocamar i el nucli final del nucli urbà de Sitges en el sector de Rocamar al nord de les vies del tren (a l'est de la carretera C-246a).

Imatge 18. Carrer tipus a la urbanització Rocamar.



Imatge 19. Carrer tipus a la zona de Rocamar a Sitges (sud-est Autòdrom)



Les carreteres C-246a i la carretera B-211, no estan pensades per la circulació de vianants.

2.2. Motorització i aparcaments

2.2.1. Motorització

Segons les dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), el municipi de Sant Pere de Ribes registrà l'any 2015 un parc mòbil de 19.424 vehicles, que representa un augment de quasi el 3% respecte l'any 2010.

Taula 11: Distribució del parc de vehicles de Sant Pere de Ribes. Any 2000, 2005, 2010, 2015

Any		Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
2018 *	Núm.	13.747	4.189	2.430	136	422	20.924
	%	65,70%	20,02%	11,61%	0,65%	2,02%	
2015	Núm.	12.776	3.776	2.396	87	389	19.424

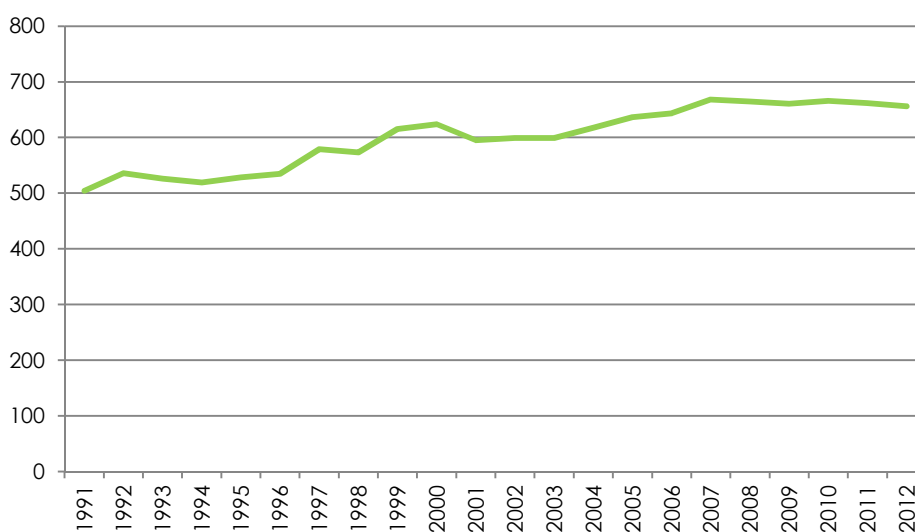
Any		Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	Total
	%	65,77%	19,44%	12,34%	0,45%	2,00%	
2010	Núm.	12.620	3.168	2.672	47	400	18.907
	%	66,75%	16,76%	14,13%	0,25%	2,12%	
2005	Núm.	11.516	2.136	2.564	44	355	16.615
	%	66,80%	18,94%	12,42%	0,32%	1,52%	
2000	Núm.	9.179	1.623	2.086	44	205	13.137
	%	69,87%	12,35%	15,88%	0,33%	1,56%	

Font: Idescat. * Diputació de Barcelona

El 65,70% (any 2018) dels vehicles censats es corresponen a turismes, que genera una taxa de motorització de 448 turismes/1000 habitants. Aquest índex és molt semblant, però lleugerament superior, a la mitjana de la província de Barcelona que és de 441 turismes/1000 habitants (any 2018).

Si es creuen les dades del parc de vehicles amb la població, es pot calcular l'índex de motorització del municipi aquest índex permet comparar diferents territoris entre si. En el següent gràfic es pot veure que, que el parc de vehicles ha crescut, en referència a l'any 1991, fins hi tot augmentant la població de Sant Pere de Ribes. Malgrat tot es manté a un nivell inferior a un automòbil per persona.

Imatge 20. Evolució de l'Índex de motorització. Sant Pere de Ribes. Període 1991 – 2012.



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Idescat.

Taula 12: Comparació de l'índex de motorització de diferents àmbits territorials. Any 2018

	Turismes	Motocicletes	furgonetes	Total
Sant Pere de Ribes	448,40	136,64	79,86	662,50
Província de Barcelona	441,52	113,65	86,15	662,99

Font: Diputació de Barcelona. Programa Hermes

2.2.2. Aparcaments

Pel que fa als aparcaments, en el sector d'estudi, actualment no hi ha places d'aparcament ja que es localitza en sòl no urbanitzable, sense una activitat pública en servei, per tant no es disposa

d'aparcament, com s'entén en sòl urbà. Un cop es desenvolupi el sector previst en la present modificació puntual i les activitats i usos que es pretén desenvolupar amb la MP estiguin en funcionament si que s'ha de preveure espai per aparcar (Veure punt 3.4 d'aquest document).

2.3. Mobilitat obligada del municipi

2.3.1. Desplaçaments obligats per motius laborals

La mobilitat obligada s'entén com aquells desplaçaments que es realitzen per motius laborals o d'estudi, mentre que la mobilitat no obligada és aquella que es realitza a causa de l'oci. A partir de les Enquestes de Mobilitat Obligada (EMO) que es realitzen mitjançant en padró municipal d'habitants, es pot extreure la informació derivada de la mobilitat obligada. Les dades més actualitzades de que es disposa, són les de l'EMO realitzada l'any 2001 per part de l'Institut d'Estadística de Catalunya. En municipis de major pes de població es tenen dades de l'any 2011.

La següent taula mostra els desplaçaments obligats, o sigui els desplaçaments entre el municipi de Sant Pere de Ribes i altres municipis, incloent aquells desplaçaments a l'interior del propi municipi, segons siguin per motius de treball o bé per motius d'estudis (entre els joves de més de 16 anys). Els resultats d'aquesta enquesta assenyalen que al municipi de Sant Pere de Ribes es van generar, l'any 2011, un total de 21.178 (residents ocupats/estudien dins + No residents Ocupats/estudien dins + Residents Ocupats/estudien fora) viatges diaris que per una població censada de 28.783 habitants (any 2011).

Si es fixa la mirada únicament en els residents a Sant Pere de Ribes suposa un total de 0,63 desplaçaments obligats/habitant.

Taula 13: Població ocupada/alumnes resident i llocs de treball /estudi localitzats. Any 2011.

	Per motius laborals	Per motius d'estudi	Totals
Residents Ocupats/estudien a dins	3.560	4.508	8.068
No residents ocupats/estudien a dins	2.246	762	3.008
Residents ocupats/estudien fora	7.860	2.242	10.102
Llocs de treball /estudi localitzats (1)	5.806	5.271	11.077
Població ocupada resident(2)	11.420	6.750	18.170
Diferència (1) -(2)	-5.614	-1.480	-7.094

(1) Llocs de treball /estudi localitzats=Residents ocupats a dins+No residents ocupats a dins

(2) Població ocupada/estudi resident=Residents ocupats a dins+Residents ocupats a fora

Font: Idescat.

Com es pot observar, del total de 21.178 desplaçaments obligats l'any 2011 (cap a dins i cap a fora de Sant Pere de Ribes), el 38% eren a dins del propi municipi (residents que treballen dins el municipi).

Per altra banda, pel que fa a la mobilitat intermunicipal (residents a dins i fora del municipi de Sant Pere de Ribes -13.110persones que s'han de desplaçar-) s'observa que el municipi de Sant Pere de Ribes genera més desplaçaments cap a fora que no pas els que atreu (10.102 persones vs3.008persones), fet que implica que sumant els residents i no residents que treballen a Sant Pere de Ribes signifiquen 11.076 persones que es desplacen a l'interior del municipi, nombre superior als residents de Sant Pere de Ribes que es desplacen per treballar fora del municipi, tenint en resum un balanç negatiu dels llocs de treball i estudi en el municipi (-7.094persones).

L'enquesta de mobilitat e dia feiner de l'any 2015, ens aporta noves dades a nivell general de l'àrea metropolitana de Barcelona. Donada l'escala de treball de l'enquesta, es poden utilitzar les dades pel present projecte com a referència, però no com a dades concretes, ja que la realitat del territori és molt variada.

En aquest cas interessa les dades de l'enquesta per veure els desplaçaments que es realitzen a l'àmbit d'estudi en la categoria d'Oci,- diversió- àpats – esport, ja que són principalment les activitats que es duren a terme un cop es desenvolupi en la seva totalitat la present Modificació Puntual.

L'enquesta indica que els motius principals de desplaçaments són el treball i les compres. En el cas dels homes, segueixen els desplaçaments per oci, diversió, esport, i pel que fa a les dones, el tercer motiu de desplaçament és acompanyar persones.

En termes totals (homes i dones) els desplaçaments per oci ocupen la quarta posició dels motius dels diferents desplaçaments.

Taula 14: Població ocupada/alumnes resident i llocs de treball /estudi localitzats. Any 2011.

Motius desplaçaments	Homes (%)	Dones(%)	Total(%)
Treball	15	11,7	13,3
Estudis	3,4	3,8	3,6
Mobilitat Ocupacional	18,4	15,5	16,9
Compres	9,5	12	10,7
Metges	1,4	2,4	1,9
Visita amics i familiars	3,2	3,2	3,2
Acompanyar persones	7,8	10,4	9,1
Gestions	3,3	3,1	3,2
Oci /diversió /àpats / esport	8,1	6,8	7,4
Passeig	6,1	3,2	3,6
Mobilitat Personal	37,3	41,1	39,2
Tornada a casa	44,4	43,5	43,9

Font: Enquesta de mobilitat en dia feiner. 2015. Àrea metropolitana de Barcelona.

2.3.2. Desplaçaments obligats per mitjà de transport

A l'hora d'analitzar aquests desplaçaments, és important analitzar els mitjans de transport utilitzats en els mateixos, en aquest sentit, l'Institut d'Estadística de Catalunya els ha agrupat de la següent manera:

Privat: cotxe o furgoneta com a conductor, cotxe o furgoneta com a passatger o moto, a més de les combinacions d'aquestes categories entre elles o amb no motoritzat (caminant o en bicicleta).

Públic: autobús, autocar o microbús, metro o tren, a més de les combinacions d'aquests mitjans de transport entre ells, amb un de privat (cotxe o moto) i amb no motoritzat (caminant o en bicicleta).

No motoritzat: caminant o en bicicleta i la seva combinació.

No aplicable: Treballen o estudien en diversos municipis, tenen una segona residència al lloc de treball o estudi o no han contestat aquesta pregunta.

No es desplaça: Aquelles persones que treballen o estudien en el seu propi municipi.

Les següents taules i figures mostren aquestes dades d'una forma gràfica.

Taula 15: Població ocupada /alumnes resident i llocs de treball/estudi localitzats per tipus de transport. Sant Pere de Ribes. Any 2011

	Privat	Públic	No motoritzat	No es desplaça	No aplicable	Total
Residents ocupats a dins	1.042	495	830	1.077	..	3.560
No residents ocupats a dins	1.895	326	..		..	2.246
Residents ocupats a fora	5.621	1.066	..		..	7.001
Residents ocupats en diversos municipis					859	859
Llocs de treball localitzats (1)	2.938	821	855	1.077	..	5.806
Població ocupada resident (2)	6.663	1.561	1.020	1.077	1.099	11.420
Diferència localitzats - residents	-3.726	-740	-165	0	..	-5614

	Privat	Públic	No motoritzat	No es desplaça	No aplicable	Total
Residents que estudien a dins	727	554	2.459	695	..	4.508
No residents que estudien a dins	306	413	..	..	..	762
Residents que estudien a fora	983	840	..	..	..	1.986

	Privat	Públic	No motoritzat	No es desplaça	No aplicable	Total
Residents que estudien en diversos municipis	..	..	..	..	256	256
Llocs d'estudi localitzats (1)	1.033	967	2.503	695	..	5.271
Població que estudia resident (2)	1.710	1.394	2.528	695	424	6.750
Diferència localitzats - residents	..	..	..	..	..	..

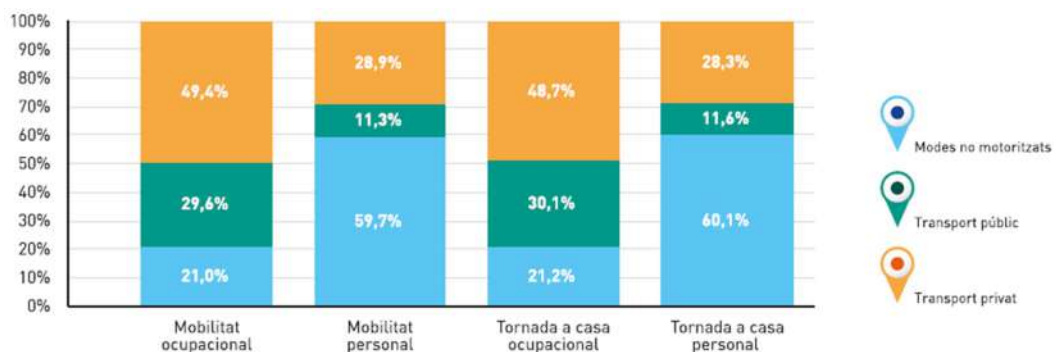
Font: Idescat.

Es pot concloure que la major part dels desplaçaments obligats per motius laborals o d'estudi a dins o cap a dins o fora de Sant Pere de Ribes es realitzen en mitjans motoritzats de vehicle privat. Capgiren aquest fet els residents que estudien dins de Sant Pere de Ribes (que es desplacen al centre d'estudi amb mitjans no motoritzats - a peu o bicicleta) i els estudiants residents a Sant Pere de Ribes que estudien fora, en aquest cas es desplacen majoritàriament amb vehicle privat, però amb percentatges molt semblants a aquells estudiants que es desplacen en transport públic per estudiar fora del municipi.

L'enquesta de mobilitat en dia feiner de l'any 2015, aporta dades més actualitzades, però a una escala de treball molt gran, aquest punt al igual que l'anterior es poden utilitzar les dades com a referència, però no com a dades concretes per l'àmbit de la Modificació Puntual.

Així tenint en compte els modes de transport i els motius de desplaçaments es pot veure que els desplaçaments personals es realitzen principalment en modes de transport no motoritzat (a peu o bicicleta), seguit pel transport privat.

Imatge 21. Motius de desplaçament i modes de transport



Font: Enquesta de mobilitat en dia feiner, 2015. Àrea metropolitana de Barcelona.

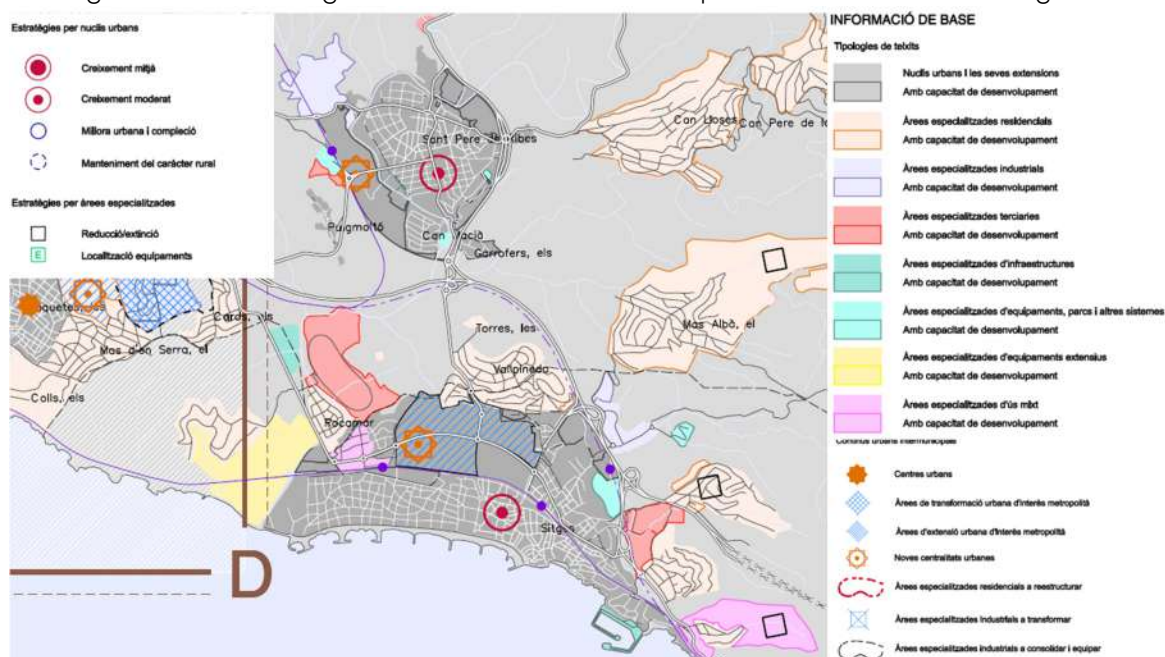
3. PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

3.1. Pla Territorial Metropolità de Barcelona

La Regió Metropolitana de Barcelona és un dels set àmbits funcionals definits al Pla territorial general de Catalunya. Comprèn una extensió geogràfica de 3.236 km², el 10% del territori català, i l'integren els 164 municipis de les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

El 20 d'abril de 2010, el Govern de Catalunya va aprovar definitivament el Pla territorial metropolità de Barcelona, publicat al DOGC 5627 el 12 de maig del mateix any.

Imatge 22. Plànol estratègies urbanes del PTMB als municipis de Sant Pere de Ribes i Sitges



Font: Pla Territorial Metropolità de Barcelona

El Pla territorial preveu per Sant Pere de Ribes i Sitges un creixement de tipus moderat i li atribueix una polaritat de tipus comarcal.

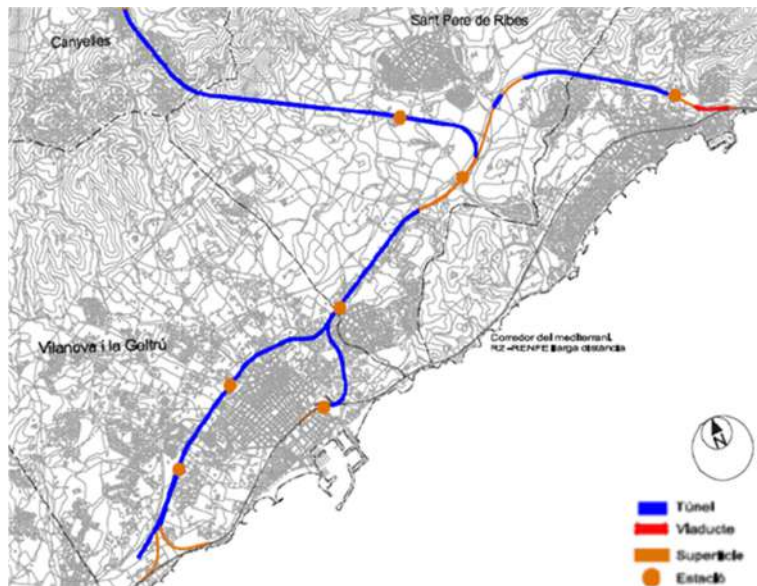
Gran part de l'àmbit de la Modificació puntual està classificat per part del PTMB com a sòl urbanitzable no delimitat, al qual el planejament general de Sant Pere de Ribes se li atorga l'ús de parc temàtic, com a pol dinamitzador d'activitats econòmic-turístiques. La part del sòl no urbanitzable està classificat per part del PTMB com a sòl de Protecció Especial d'interès natural i agrari.

El Pla Territorial Metropolità proposa, entre altres coses, la construcció de la Línia Orbital Ferroviària i de noves estacions.

- Línia Orbital Ferroviària: Aquesta línia unirà transversalment les grans ciutats de l'Arc Metropolità sense passar per Barcelona i utilitza diversos trams de la xarxa ferroviària existent. El traçat d'aquesta línia permetrà, a més d'unir les estacions principals d'aquestes poblacions, donar cobertura a les àrees urbanes que travessa. Aquesta infraestructura va molt lligada a les propostes de desenvolupament urbà, ja que uneix les ciutats nodals de la regió, les ja consolidades i aquelles que han de concentrar els creixements. El traçat d'aquesta línia ha estat definit al pla director urbanístic de la LOF, i aquesta és la proposta que recull el Pla. Al Garraf el traçat d'aquesta línia i el possible desviament de la línia actual entre Barcelona i Vilanova admeten diverses solucions que s'han recollit com a possibles alternatives a estudiar.

En el desenvolupament d'aquesta línia ferroviària orbital inclou una estació a un indret molt pròxim a l'àmbit de la present Modificació Puntual.

Imatge 23. Traçat i estacions de la proposta del línia ferroviària orbital – Tram Vilanova i la Geltrú – Vilafranca del Penedès.



Font: Associació de municipis per la Mobilitat i el Transport Urbà. Nota de premsa del DPTOP (2010)

Aquesta proposta del Pla Territorial Metropolità de Barcelona, es concreta en el **Pla director urbanístic de la reserva de sòl per a l'establiment de la Línia Orbital Ferroviària**

- Noves estacions al municipi de Sitges. Aquest pla proposa dues estacions a la vila de Sitges i aquestes són:
 Estació per la Línia Orbital Ferroviària. Aquesta estació s'ubicarà a la zona de Pins Vens (Parc del Rocar).
 Nova estació per la línia existent (R2). **Aquesta estació s'ubicaria a la zona del Vinyet.** Aquesta estació és d'interès ja que donaria cobertura a més població i concretament es localitzaria el costat de l'àmbit d'estudi.

Imatge 24. Plànol d'infraestructures ferroviàries i de transport públic. Xarxa proposada. Detall entorn a l'àmbit de la Modificació Puntual



Font: Pla Territorial Metropolità de Barcelona, detall plànol 3.1.

Imatge 25. Plànol d'infraestructures de mobilitat. Infraestructures viàries. Xarxa proposada. Detall entorn a l'àmbit de la Modificació Puntual



Font: Pla Territorial Metropolità de Barcelona, detall plànol 3.3.

3.2. Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC)

El **PDUSC 1**, té per objectiu "identificar els espais costaners que no han sofert un procés de transformació urbanística classificats pel planejament vigent com a sòl urbanitzable no delimitat i sòl no urbanitzable, i preservar-los de la seva transformació i desenvolupament urbà, per garantir el desenvolupament urbanístic sostenible del territori".

Els sòls objecte d'estudi estan qualificats pel PDUSC-1 com a "sòl urbanitzable delimitat" (clau UD)¹ fora de la franja de 500 metres des del domini públic. Per ells determina, en l'article 12 de la normativa, que no modifica el seu règim urbanístic, però recull de forma expressa les condicions a les que queda sotmesa la seva transformació urbanística (seguint en els articles 17 i 18).

Els articles esmentats fan referència a sòls urbanitzables delimitats sense pla parcial vigent i a sòls urbanitzables no delimitats amb programa d'actuació urbanística o pla parcial de delimitació vigents, però regulen únicament aquells que queden dins la franja dels 500m., no aquells que la sobrepassen, com és el cas de l'Autòdrom Terramar.

El **PDUSC 2**, te per objectiu "identificar els espais costaners classificats pel planejament vigent com a sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial aprovat definitivament que per la seva posició territorial amb relació als objectius de protecció del litoral definits al Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner aprovat definitivament pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques el 25 de maig de 2005 (en endavant PDUSC-1) s'han de preservar de la seva transformació i desenvolupament urbà o bé s'hi ha d'establir directrius i condicions específiques per al seu desenvolupament, a fi de garantir el desenvolupament urbanístic sostenible del territori".

En aquest sentit el PDUSC-2 enuncia (en el punt 1 de l'article 5 de la Normativa) el llistat dels sectors de planejament que el pla vol preservar de la seva transformació i desenvolupament i que determina es classifiquin com a sòl no urbanitzable costaner. De la mateixa manera, en el punt 2 del mateix article enumera els sectors que es podran desenvolupar seguint unes directrius i condicions específiques. En cap dels dos llistats enunciats es troba l'Autòdrom Terramar.

1. Tot i que el planejament general de Sant Pere de Ribes classifica aquest sector com a urbanitzable no delimitat (o sectoritzat), veure apartat "Pla General d'Ordenació Urbana Municipal".

3.3. Pla General d'Ordenació Urbana de Sant Pere de Ribes

La Revisió del Pla General de Sant Pere de Ribes es va aprovar definitivament el 17 d'octubre del 2001 i publicar al DOGC del 21 de novembre del mateix any. Aquest document classifica els sòls inclosos en aquesta modificació de l'Autòdrom Terramar i el seu entorn com a: sòl no urbanitzable, sòl urbanitzable no delimitat –Sector 17.2, no sectoritzat- i sòl urbà UA 26 Rocamar i UA 10 Minivilles.

A nord la part del sòl no urbanitzable fora del SUND17.2 actual conté fins a tres qualificacions: sòl d'interès natural -clauSRP-2- (1.097,63 m2), sòl d'interès agrícola -clau SRP-3- (36.521,34 m2), sòl d'interès paisatgístic -clauSRP-4- (10.844,81 m2) i les zones afectades pel sistema de comunicacions (SRC-1) a nord . (950,56m2)

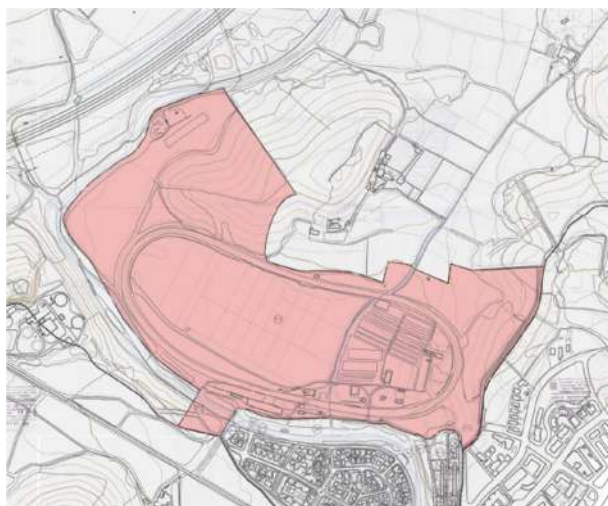
A la part oest les zones afectades pel sistema de comunicacions –clauSRC-1- (1.612,8m2), sòls d'interès agrícola -clau SRP-3- (2.600,4 m2) i Valls de riera A3 (457,0m²).

A la part central el sòl urbanitzable no delimitat SUND Sector 17.2 (507.363,07m²)abasta la totalitat de l'àmbit previst pel Pla General al qual se li atorga l'ús de parc temàtic, com a pol dinamitzador d'activitats econòmic-turístiques.

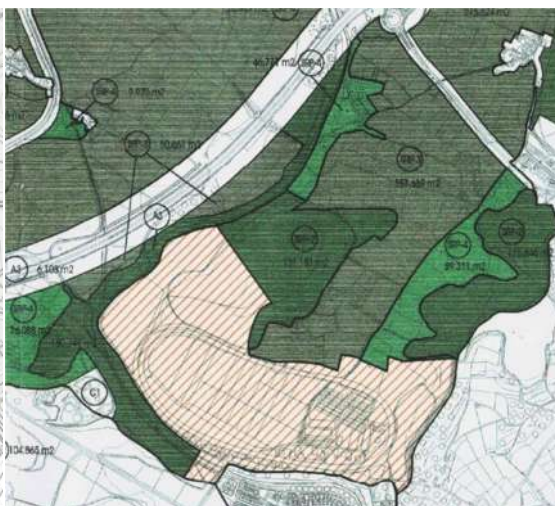
A sud, fora de l'àmbit del SUND17.2 actual s'incorpora per un cantó la part de l'àmbit de la UA 26 Rocamar amb dos claus: A3-sistema d'espais lliures Valls de Riera al marge nord de la Riera de Ribes en contacte directe amb l'espai de l'Autòdrom i els sistemes de comunicacions de la xarxa viària urbana -clau B1, i també part de l'àmbit de la UA 10 Minivilles, concretament el vial perimetral de la xarxa viària urbana -clau B1 que voreja Minivilles a cota baixa resseguint el marge de la riera i el sistema de parcs, jardins i places públiques -clau A2 - directament limitofe amb l'àmbit de l'Autòdrom al límit nord de la urbanització. 15.626,87m2, 2.907m2 i 1.570m2 respectivament.

Imatge 26. Classificació urbanística del sòl

Classificació sòl urbanitzable no delimitat



Classificació sòl no urbanitzable



Font: Plànols informatius de laMP PGOU.

3.4. Proposta de la Modificació Puntual

En base als objectius principals i criteris descrits a la memòria de la MPPGOU l'àmbit ordena l'entorn a quatre vectors: preservar el valor històric del lloc, potenciar-ne els seus valors paisatgístics i ambientals, promoure la polivalència de activitat i garantir la integració i estructuració amb l'entorn. En coherència amb els mateixos l'ordenació de l'àmbit s'organitza en tres espais clarament diferenciats que conformen l'espai central del pla i una estructura d'espais perimetral amb valor paisatgístic i de lleure que configuren i connecten les diferents zones verdes i equipaments proposats i els dota de funcionalitat.

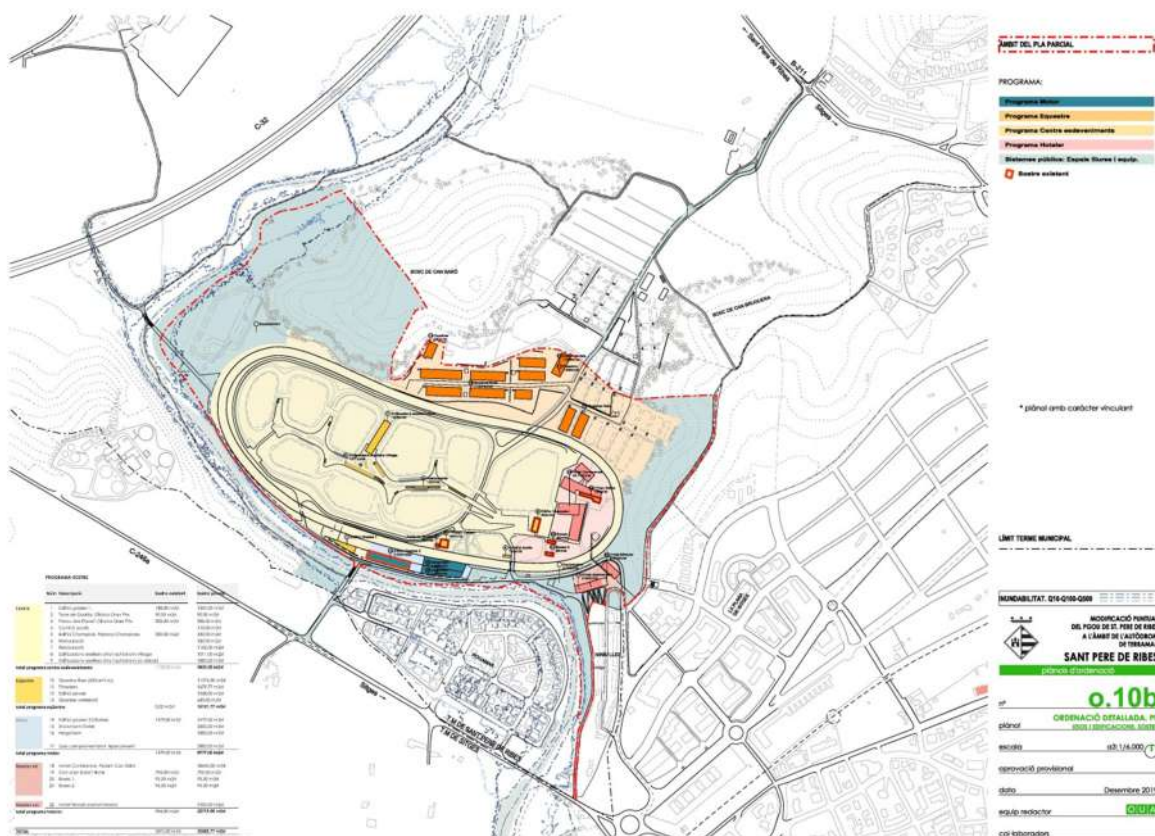
Les zones

-A l'espai central, vinculat a l'oval històric s'ordena tot el programa **Centre d'esdeveniments i usos complementaris terciaris** annexos on es desenvoluparà el programa eqüestre competitiu i altres activitats de caràcter esportiu, cultural, recreatiu i d'esbarjo a l'aire lliure. Dins aquest espai multifuncional es diferencien tres àmbits: al perímetre la pista històrica de l'Autòdrom, al centre les esplanades multifuncionals que s'organitzen entorn un passeig central amb accés principal per l'est i al nord, darrera de la barrera de xiprers existents, una terrassa on s'emplaça el sostre (quadres) necessari pel desenvolupament de l'activitat eqüestre.

- Al límit est, en continuïtat als teixits urbans consolidats de Sant Pere de Ribes i Sitges es preveu la implantació del programa terciari-hoteler complementari de l'actuació que acull la major part del sostre de la MPGOU. Aquest es distribueix en dos àmbits clarament diferenciats: un primer espai exterior al recinte que ordena i configura l'accés principal al Centre d'esdeveniments des dels sòls residencials consolidats a l'Est (Espai porta-mirador) i un segon gran espai integrat al límit est emplaçat ja dintre del recinte històric (Espai Conference). Aquesta posició compactada a l'est de l'actuació garanteix continuïtat, connexió entre els dos espais així com el possible funcionament independent dels programes hotelers i terciaris d'aquests espais. Aquest àmbit acull també la reserva d'equipament on es preveu més activitat dintre de l'actuació.

-Al límit sud en paral·lel al circuit es preveu la consolidació d'un espai de coixí entre el circuit i la Riera de Ribes amb tres funcions bàsiques: permetre la implantació del programa terciari-motor que consolidarà la façana sud del recinte, construir un espai de passeig perimetral vinculat a la Riera de Ribes i garantir les condicions d'ús enfront la inundabilitat d'aquesta vora sud del recinte donant sortida segura a tots els espais dins l'àmbit d'ordenació en cas d'avingudes d'aigua.

Aquest espai de coixí entre el circuit i la Riera de Ribes es consolidarà amb cotes diferenciades i acollirà: a cota Q500 el sostre (part existent) d'oficines i espais de showroom, magatzem i taller vinculats al desenvolupament d'activitats de mostratge, presentació i exposició del món motor i; i a cota Q100 un passeig de vora circular que generi un espai de coixí vinculat al recorregut de la Riera de Ribes amb continuïtat amb els Parcs forestals i de Ribera previstos i equipament esportiu a l'aire lliure, així com en continuïtat amb els recorreguts preexistents en el sòl no urbanitzable.



Esquema. Les zones

Els sistemes públics

Donada la naturalesa de l'àmbit i necessitats i realitat de l'entorn edificat les cessions de sistema d'espais lliures s'organitzen en una xarxa al Sud Est i Oest del circuit que en coherència amb els elements i valors preexistents així com en la naturalesa funcional dels mateixos que ajuden a definir un sistema de lleure i gaudi vinculat principalment al passeig i recorreguts entorn l'àmbit. La modificació estructura un recorregut circular amb valor paisatgístic i de lleure que connecta les diferents zones verdes proposades i les dota de funcionalitat.

Concretament:

-Al límit Oest, a la zona més plana mitjançant la creació d'una nova plantació de Bosc de Ribera es preveu la creació d'un parc, on es proposa l'espai d'estada més estàtic de l'àmbit, i en darrer terme –i en períodes greus d'inundació- generar un espai capaç d'absorbir part de les aigües de la riera. A la zona nord d'aquesta àrea es preveu la cessió de gran part del Bosc de Can Baró que s'ordenarà com a parc forestal i es vincularà als recorreguts existents de la xarxa de camins rurals i paisatgístics del municipi.

-A l'Est es preveu la creació d'un altre parc forestal vinculat al Bosc de Can Bruguera i al camí paisatgístic de carena i miradors previstos a "la carrerada"⁵ i als àmbits urbans de Minivilles i La Plana de Sitges. L'ordenació d'aquest espai ha de permetre millorar i dotar de continuïtat l'estructura urbana en relació al recinte de l'Autòdrom i la seva connexió cap a l'oest del terme. Amb aquest objectiu en aquest límit es configura la connexió a través d'un recorregut accessible cap al nou passeig de vora entorn de la Riera a sud i cap al sòl no urbanitzable a nord. Així mateix en aquest costat est es preveu també millorar la connexió a través del l'antic camí de l'autòdrom que limita amb Minivilles a cota baixa.

Es preveu en tots aquest espais lliures un grau d'urbanització suficient per a garantir la seva funcionalitat però coherent amb l'ús a que estan destinats i el caràcter i valors de cada un dels suports.

La cessió de la reserva d'equipament es modifica en relació a la previsió establerta al pla vigent. Actualment la fitxa del sector preveia la cessió dels elements catalogats de Can Sidós i Clots del Frases, amb un sostre consolidat de 1.295m²com a sistema General. La present modificació, en coherència amb els criteris d'ordenació general, necessitats del possible programa d'equipament i proposta de

consolidació d'un recinte central amb les zones d'aprofitament privat proposa recuperar aquests elements, actualment ja privats i en ús, per formar part del programa intern del recinte del centre d'esdeveniments. Les característiques de configuració fragmentada i l'estat d'abandonament actual d'aquest elements, així com la voluntat d'ubicar un gran equipament complementari de l'activitat que ajudi a recolzar la proposta de dinamització de l'àmbit i doni servei tant al recinte com a la població local han determinat la configuració de dos reserves d'equipament fora del recinte històric amb caràcter diferenciat:

Una reserva d'equipament amb ús a definir vinculada a l'accés principal de l'Autòdrom des del sud-est on es preveu concentrar el nou sostre d'equipament de la proposta. En aquest sòl, amb caràcter més urbà, es preveu la possible consolidació d'un programa mixt, amb fins a 3.000m² de sostre de nova implantació de configuració lliure, més flexible i adaptada al les possibles necessitats del programa implantació d'un programa amb caràcter educatiu on emplaçar possibles cicles formatius (per exemple programes educatius relacionats amb les activitats que es desenvolupin al recinte). Es preveu que la construcció d'aquest sostre es vinculi al desenvolupament del sector un cop definit el programa de necessitats.

-Al sud com s'ha avançat es preveu la conformació a cota Q100 d'un passeig de vora vinculat al recorregut de la Riera de Ribes que recull tots els camins per a vianants i bicicletes de caràcter territorial que creuen l'àmbit.

- A l'oest, es realitza una reserva d'equipament esportiu a l'aire lliure integrat a l'esplanada de reforestació i vinculats als recorreguts de lleure de l'àrea. En aquest sòl, amb caràcter més rural i parcialment inundables tot i formar part del sector, es preveu poder mantenir-hi activitats esportiva a l'aire lliure i potenciar la possible consolidació d'un programa esportiu-lleure de tipus mixt, adaptat a les possibles necessitats del programa de l'activitat principal que podrien fer ús de la mateixa mínima infraestructura (pista asfaltada de 8x100m requerida pel programa aeromodelístic o similar) per al desenvolupament de les diferents activitats esportives previstes de forma complementària (com podria ser la vinculada al món motor vinculada a l'aeromodelisme (Radio Control Vol esportiu de la Federació Aèria Catalana) que des de fa anys ja es desenvolupa en aquest àmbit –vinculada a l'educació vial, o altres activitats de caràcter lúdic esportiu compatible).

Integrat al bosc de Ribera la proposta d'ordenació preveu que aquest espai tingui capacitat per admetre l'aparcament en el mateix recinte fora de la zona inundable i admetre aigua en casos d'inundació. La urbanització d'aquest espai d'equipament donarà continuïtat al la plantació de bosc de Ribera annex i la consolidació de la sortida d'emergència es farà amb la secció mínima imprescindible a fi de garantir la mínima afecció al seu entorn.

ORDENACIÓ DE DETALL DE L'ACTUACIÓ

Usos i activitats

Potenciar la implantació i polivalència d'activitats és un dels objectius bàsics de la proposta. A l'àmbit es preveu alternar usos en funció de l'època de l'any acollint diferents activitats econòmiques, esportives, culturals i socials:

1- Activitats vinculades al món eqüestre

El primer terme, i com a motor principal del centre d'esdeveniments es preveu la celebració d'esdeveniments eqüestres competitiu, concursos, exhibicions i/o competicions de cavalls similars als que ja organitza l'empresa Grandprix a Fontainebleu². Aquesta activitat es preveu que es desenvolupi

2.<http://www.grandparquet.com>

Fontainebleau s'ha convertit en un lloc únic dedicat als cavalls i a l'esport. Totalment renovat, aquest recinte modern i funcional encaixa perfectament amb el seu entorn natural (el bosc de Fontainebleau).

Es tracta d'un dels espais més reconeguts i més bells per fer competicions a Europa, un lloc d'esdeveniments en tota regla, capaç d'albergar tot tipus d'events professionals i esportius. Té capacitat per a 10 000 persones.

Exemples similars de llocs eqüestres amb d'altres activitats: <https://bionicsphere.com> (Samorin, Eslovàquia)

principalment en l'època de gener a abril (desestacional) acollint el mercat Europeu de salts d'hivern. La posició a prop de la frontera aporta una posició competitiva respecte els altres centres similars existents al territori espanyol. Els cavalls no es preveu que estiguin instal·lats permanentment al recinte, no es tracta d'una hípica, sinó únicament durant els períodes de realització de les proves i aclimatació al clima mediterrani. Al llarg de l'any es preveu diferents tipus d'esdeveniments relacionats amb els cavalls amb una ocupació del voltant de 18 setmanes /any que allotjaran en funció de la dimensió de l'esdeveniment entre 700 i 2.400 cavalls. La durada mitja dels esdeveniments és de dues setmanes i les persones participant requereixen allotjament proper al centre durant tot aquest període.

Aquest programa és el que més condiciona l'ordenació de l'àmbit donat que la quantitat i dimensions de les esplanades multifuncionals (nou en total) són les mínimes considerades per la Federació Eqüestre Internacional (FEI) per a poder a dur a terme una competició de salts de nivell europeu com la que es planteja. De fet, cada pista de competició hauria de tenir una pista d'entrenament confrontant i en aquest centre d'esdeveniments en concret, per a ocupar menys espai, s'està preveient un pista d'entrenament per cada dues de competició. També la viabilitat d'explotació de l'activitat resta condicionada a la capacitat del recinte. Les necessitats d'aparcament previstes al recinte es vinculen directament a aquesta ús principal que requereix de grans superfícies d'aparcament per acollir el tipus de transport principal dels cavall.

2- Activitats vinculades al món del (auto)drom -motor

Un dels altres pilars forts de la proposta és el motor, un vector que ve donat pel lloc i la seva història. Atès el valor patrimonial de les instal·lacions existents, es vol utilitzar el recinte per a organitzar festivals i mostres de cotxes d'època, esdeveniments per a aficionats al món de l'automobilisme i/o per a marques que es vulguin ensenyar, realitzar proves, reparacions de peces singulars, etc.



Recuperació grades i circuit

A la vista de les necessitats i demandes exposades per les diferents marques del motor, es preveu consolidar al front sud, entorn l'edifici de Grades preexistent un conjunt d'edificis unitari que a l'entorn d'aquest espai, consolidi un espai de referència pel món del motor del nostre país. Aquest edificis acolliran espais per oficines, exposició-centre de conferències, taller, magatzem i aparcament que funcionarien independents però complementàriament amb el recinte i amb vinculació a l'espai d'equipament on es preveu la implantació d'una pista de mostratge i presentació de vehicles, que permeti activitats de presentació i prova de nous models i formació vial, activitat que no es pot fer en el propi circuit.



Recuperació grades i front sud.



Circuit de mostratge tipus. Exemple pista 200x20m polivalent

3- Fires i esdeveniments variis

Aquesta oferta es complementaria amb d'altres tipus d'esdeveniments que puguin aprofitar els espais ordenats com: seminaris, congressos, festivals, mercats, fires, etc., o fins i tot rodatges de pel·lícules o d'espots publicitaris.



Perspectiva de l'ordenació. Passeig vertebrador. Autors: Batlle & Roig

4- Activitats terciària-serveis-oficines-restauració-recreatiu-taller-magatzem-aparcament

Es preveu també a dintre del recinte la implantació d'usos de serveis complementaris que recolzen i possibiliten cada una de les activitats descrites a implementar dins del recinte: restauració-serveis-oficines-lleure i aparcament. Part d'aquest programa es preveu es pugui implantar en edificacions preexistents dintre de l'àmbit



Implantació activitats en edificacions existents dintre recinte

5- Activitats terciària-hotelera

De forma complementària, es preveu també la implantació d'oferta turística que doni servei directe al recinte i complementi l'escassa oferta hotelera existent a Sant Pere de Ribes en relació a l'entorn. Concretament es preveu la implantació de 2 hotels dintre de l'àmbit que permetran, amb una oferta mínima de 260 places, absorbir entre un 21% i un 38% dels requeriments previstos pels diferents esdeveniments del programa d'activitats principal del centre d'esdeveniments (amb ús eqüestre).

Cada una de les peces hoteleres previstes es preveu aportin una oferta diferenciada dintre i fora del recinte i puguin funcionar de forma autònoma :

1. Hotel-mirador. 4* 50hab. Ubicat en el límit S-E en contacte directe amb el teixit residencial consolidat i sòl urbà de la Plana de Sitges i Minivilles i alhora en contacte amb el recinte.
2. Hotel-conference(vinculat a l'Edifici de Can Sidós). 4*. 200hab. Ubicat dintre del recinte a l'extrem est i vinculat a l'edifici patrimonial.

L'ordenació de les zones

Com s'ha avançat es diferencien dintre de l'espai d'aprofitament privat quatre espais:

- **L'espai del Centre d'esdeveniments.** El centre d'esdeveniment s'organitza al seu interior en tres àmbits: la pista de l'Autòdrom al perímetre, les esplanades multifuncionals al centre i l'espai de terrasses polivalents al nord.

Al nord de la pista s'organitzen 3 terrasses polivalents que funcionen com a espai de suport al recinte. En aquest espai concretament darrera de la filera de xiprers existents a l'oest es preveu la implantació del sostre de quadres permanents i a l'est la ubicació d'espais d'aparcament/o quadres temporals així com els espais de càrrega i descàrrega.

L'**accés principal** des del vial públic a aquest espai es produirà en transport rodat per nord i pel sud i sud-est amb caràcter de vianants i des del transport públic. L'**espai d'aparcament** s'ubica a les terrasses polivalents.

L'Hotel-Conference. A l'est del recinte històric es preveu la reserva d'un espai de grans dimensions per a la implantació del programa hotelier Hotel-Conference vinculat a l'edifici de Clot d'en Sidós. Aquest programa recuperarà també per a l'ús restauració dos de les antigues edificacions incloses dins l'àmbit.

L'**accés principal** des del vial públic a aquest espai es produirà en transport rodat i amb caràcter de vianants i des del transport públic des del nou accés sud-est carena. L'**espai d'aparcament** s'ubica sobre rasant dintre del mateix recinte.

- **L'Espai porta-mirador.** A l'est, exterior al recinte històric, a l'espai de connexió entre el recinte i el sòl urbans consolidats de Sant Pere de Ribes i Sitges, aprofitant la topografia es preveu la construcció d'un espai mixt, que actua com a ròtula entre les dues realitats, i que construirà la porta d'accés al recinte des dels teixits urbans consolidats i espai mirador de la carena. L'ordenació detallada de l'àmbit ha de garantir conjugar en aquest espai, que s'ubica a cota intermitja entre la carena i l'accés en túnel al recinte la implantació de diferent usos hotelers i terciaris i la construcció del nou vial d'accés. Es preveu a la cota superior amb accés des de la carena la implantació del programa hotelier i la creació d'una gran plaça-mirador i a la cota inferior amb accés des de la Riera la implantació del programa terciari complementari del programa motor (magatzems i aparcament).

L'**accés principal** des del vial públic a aquest espai es produirà en transport rodat i amb caràcter de vianants i des del transport públic des del nou accés sud-est carena. L'**espai d'aparcament** s'ubica sota la rasant superior aprofitant el desnivell existent.



Vista rampa accés passeig de vora
Hotel-Mirador



Vista espai públic mirador
Hotel-Mirador

Implantació activitats en noves edificacions espai-porta mirador. Autors: OUA

- **L'Espai (Auto)drom.** Al sud, exterior al recinte històric es preveu vinculat a la recuperació de les grades històriques la consolidació d'un nou front edificat que donant continuïtat al front existent acollirà del programa-terciari vinculat al motor i al valor cultural i històric del circuit i garantirà la construcció d'una façana unitària i consolidació d'un espai segur de passeig entorn l'àmbit contigu de la Riera de Ribes. L'**espai d'aparcament** s'ubica vinculat a l'espai autòdrom o en proximitat.

L'**accés principal** des del vial públic a aquest espai es produirà en transport rodat i amb caràcter de vianants i des del transport públic des del nou accés sud-est carena.



RECUPERACIÓ DE LES GRADES

Implantació activitats en noves edificacions al front sud. Autors: Nikken

El sostre i l'ordenació de l'edificació

L'actuació procura la mínima implantació possible d'instal·lacions i edificacions sota els límits de necessitats bàsiques establerts pel programa.

Del sostre existent construït actualment a l'Autòdrom -18.664 m²st- la proposta d'ordenació implica enderrocar les instal·lacions ramaderes i agrícoles que han anat apareixent en els darrers anys -15.017 m²st-.

Es preveu mantenir 3.591 m²stde sostre actualment edificat. La proposta preveu mantenir i rehabilitar el propi circuit i les grades per a la implementació d'activitats complementaries al motor, el Palau masia Clot dels Frares(69c-que s'usarà com a oficines del recinte) i Can Sidós (43c-que s'usarà com a hotel). Així mateix es preveu mantenir l'edifici de l'antiga fàbrica de pistons (Fàbrica campions) i dos petits edificis del recinte (boxes).



Recuperació patrimoni edificat

A més es preveuen 49.091m²de sostre de nova implantació vinculats al nou programa.

En total es preveuen 52.683 m²st. edificable a dintre del sector. Aquest sostre es distribueix vinculat a cada un dels programes de l'activitat:

- Programa centre esdeveniments-eqüestre: 15.152 m²
- Programa terciari- recreatiu-comercial-restauració-oficines: 5.833m²
- Programa terciari-oficines-serveis: 8.979m²
- Programa terciari-hoteler: 22.719m²

La resta d'instal·lacions es preveu que siguin temporals (carpes) i no impliquin nou sostre construït.

PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

MPGOU AUTÒDROM DE TERRAMAR

	PLANEJAMENT VIGENT PGOU		PROPOSTA MODIFICACIÓ PGOU		QUADRE RESUM	
RÈGIM	SUPERFÍCIE		SUPERFÍCIE			
TOTAL ÀMBIT	581.791,71 m²s	100%	581.791,71 m²s	100%	0,00 m²s	0%
sòl urbà	20.085,32 m²s	3,5%	1.487,74 m²s	0,3%	-18.597,58 m²s	-3,20%
sòl urbanitzable	507.363,07 m²s	87,2%	534.586,58 m²s	91,9%	27.223,51 m²s	4,68%
sòl no urbanitzable	54.343,32 m²s	9,3%	45.717,39 m²s	7,9%	-8.625,93 m²s	-1,48%

MPGOU AUTÒDROM DE TERRAMAR. QUADRE RESUM PLANEJAMENT

	PLANEJAMENT VIGENT PGOU		PROPOSTA MODIFICACIÓ PGOU		QUADRE RESUM	
PLANEJAMENT	SUPERFÍCIE		SUPERFÍCIE		SUPERFÍCIE	
TOTAL ÀMBIT	581.791,71 m²s	100%	581.791,71 m²s	100,00%	0,00 m²s	0%
sòl urbà	20.085,32 m²s	3%	1.487,74 m²s	0,26%	-18.597,58 m²s	-3%
SISTEMES	20.085,32 m²s	100%	1.487,74 m²s	100,00%	-18.597,58 m²s	0%
A2. Parcs, jardins i places públiques	1.570,74 m²s	8%	0,00 m²s	0,00%	-1.570,74 m²s	-8%
A3. Valls de Riera (inclou DPH)	15.626,87 m²s	78%	0,00 m²s	0,00%	-15.626,87 m²s	-78%
A5.Itinerari de vianants	0,00 m²s	0%	747,02 m²s	50,2%	747,02 m²s	50%
B. Sistema viari	2.887,71 m²s	14%	740,72 m²s	49,8%	-2.146,99 m²s	35%
sòl urbanitzable	507.363,07 m²s	87%	534.586,58 m²s	91,89%	27.223,51 m²s	5%
SECTOR. 17.2	507.363,07 m²s	87%	534.586,58 m²s	91,89%	27.223,51 m²s	4,68%
SISTEMES	76.104,46 m²s	15%	187.496,49 m²s	35,07%	111.392,03 m²s	20%
A. Espais lliures	50.736,31 m²s	10%	144.981,70 m²s	27,12%	94.245,39 m²s	17%
B. Sistema viari			15.397,28 m²s	2,88%		
D. Equipament	25.368,15 m²s	5%	26.730,21 m²s	5,00%	1.362,06 m²s	0%
C. Serveis tècnics			387,30 m²s	0,07%		
ZONES	431.258,61 m²s	85%	347.090,09 m²s	64,93%	-84.168,52 m²s	-20%
PP 17.2 Autòdrom Zones	431.258,61 m²s	85%		0,00%		
12.4-A. Clau Centre esdeveniments			308.645,07 m²s	57,74%		
12.4-D. Clau Espai Autòdrom			8.506,73 m²s	1,59%		
12.4-B. Clau Espai Conference			25.671,29 m²s	4,80%		
12.4-C. Clau Espai Porta/mirador			4.267,00 m²s	0,80%		
sòl no urbanitzable	54.343,32 m²s	9%	45.717,39 m²s	7,86%	-8.625,93 m²s	-1%
SISTEMES	456,87 m²s	1%	41.451,36 m²s	90,67%	40.994,49 m²s	90%
B.1 Sistema viari	0,00 m²s	0%	13.631,21 m²s	29,8%	13.631,21 m²s	30%
A3. Valls de Riera (inclou DPH)	456,87 m²s	0%	27.820,15 m²s	60,9%	27.363,28 m²s	61%
ZONES	53.886,45 m²s	99%	4.266,03 m²s	9%	-49.620,42 m²s	-90%
SRP.4. Zona interès pasatgístic	10.844,81 m²s	20%	0,00 m²s	0%	-10.844,81 m²s	-20%
SRP.3. Zona interès agrícola	39.121,75 m²s	72%	0,00 m²s	0%	-39.121,75 m²s	-72%
SRP.2. Zona d'interès natural	1.097,63 m²s	2%	1.443,77 m²s	3%	346,14 m²s	1%
SRC.1 Zona lliure permanent	2.822,26 m²s	5%	2.822,26 m²s	6%	0,00 m²s	0,98%
Sostre	91.341,00 m²st		52.682,77 m²st		-38.658,23 m²s	

PP AUTÒDROM DE TERRAMAR. QUADRE RESUM PLANEJAMENT

PLANEJAMENT	SUPERFÍCIE	
TOTAL ÀMBIT	534.586,6 m²s	100,00%
SISTEMES	187.492,4 m²s	35,07%
A. Espais lliures**	144.977,6 m²s	27,12%
A1*. Parc Forestal	50.192,8 m²s	9,39%
A1*. Parc Forestal 20% pendent	52.399,6 m²s	9,80%
A2. Parcs, jardins i places públiques	0,0 m²s	0,00%
A3. Valls de Riera	38.237,8 m²s	7,15%
A3. Valls de Riera (DPH)	785,1 m²s	0,15%
A5. Itinerari de vianants	3.362,4 m²s	0,63%
B1. Sistema viari	15.397,3 m²s	2,88%
D4.1 Equipament (Esportiu-llure aire lliure)	25.341,3 m²s	4,74%
D1.1/D2.1/D3.1 (Educatiu/Sanitari-assistencial/Associatiu-cultural)	1.388,9 m²s	0,26%
C1. Serveis tècnics	387,3 m²s	0,07%
ZONES	347.090,1 m²s	64,93%
12.4-A. Clau Centre esdeveniments	308.645,1 m²s	57,74%
12.4-D. Clau Espai Autòdrom	8.506,7 m²s	1,59%
12.4-B. Clau Espai Conference	25.671,3 m²s	4,80%
12.4-C. Clau Espai Porta/mirador	4.267,0 m²s	0,80%

Espais lliures total

144.977,6 m²s	27,12%
---------------	--------

Espais lliures sense computar sòls amb 20% pendent i DHP

91.792,9 m²s	17,17%
--------------	--------

** 14.537m2 A3, provinents de sòl urbà(UA Rocamar) + 804,95 m2 A5 provinents de sòl urbà (UA Miniv illes) no computen a efectes de cessions de Espais lliures dintre del PP

>>

Espais lliures sense computar sòls amb 20% pendent i DHP ni provinents de sòl urbà

76.451,6 m²s	14,30%
--------------	--------

Reserv a mínima necessària d'espais lliures

53.458,7 m²s	10,00%
--------------	--------

>> increment de cessió de zones verdes per sobre estàndard 10% llei

22.992,9 m²s

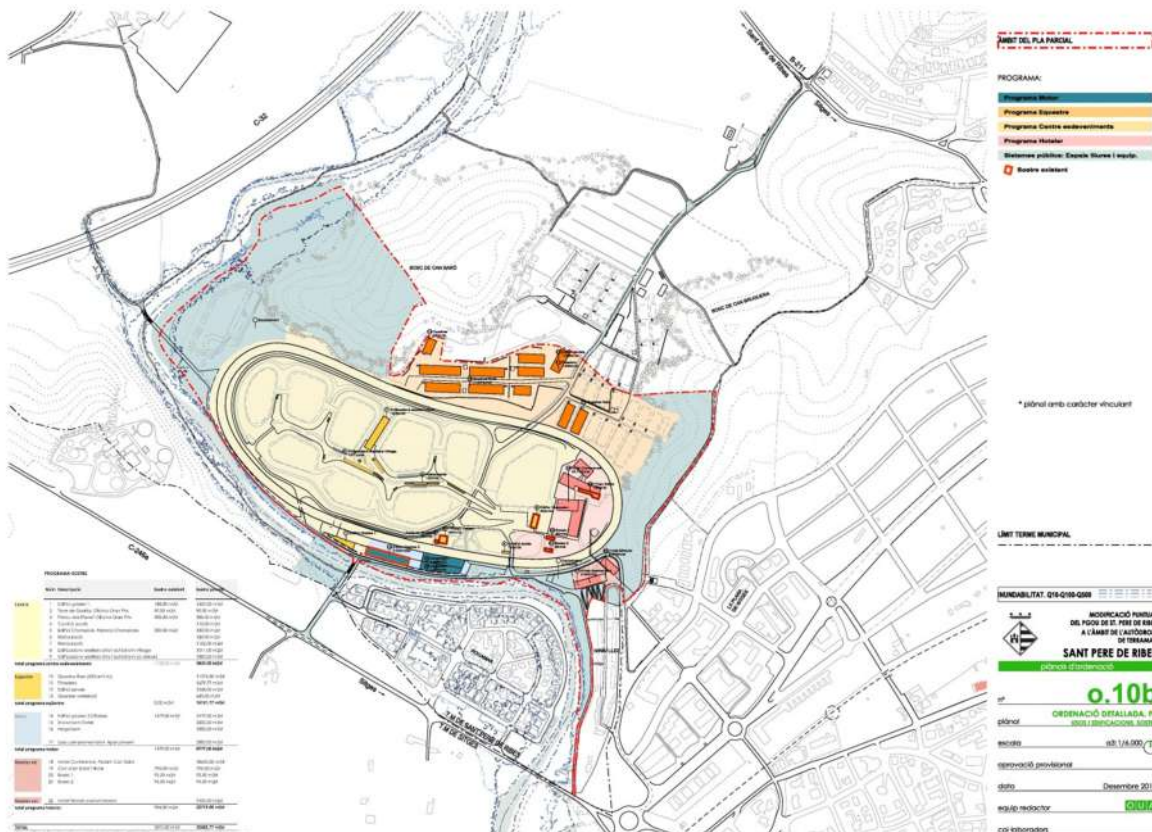
>> reserv a equipament

26.730,2 m²s	5,0%
--------------	------

Ratio m2 sistema/m2 sostre
3,56

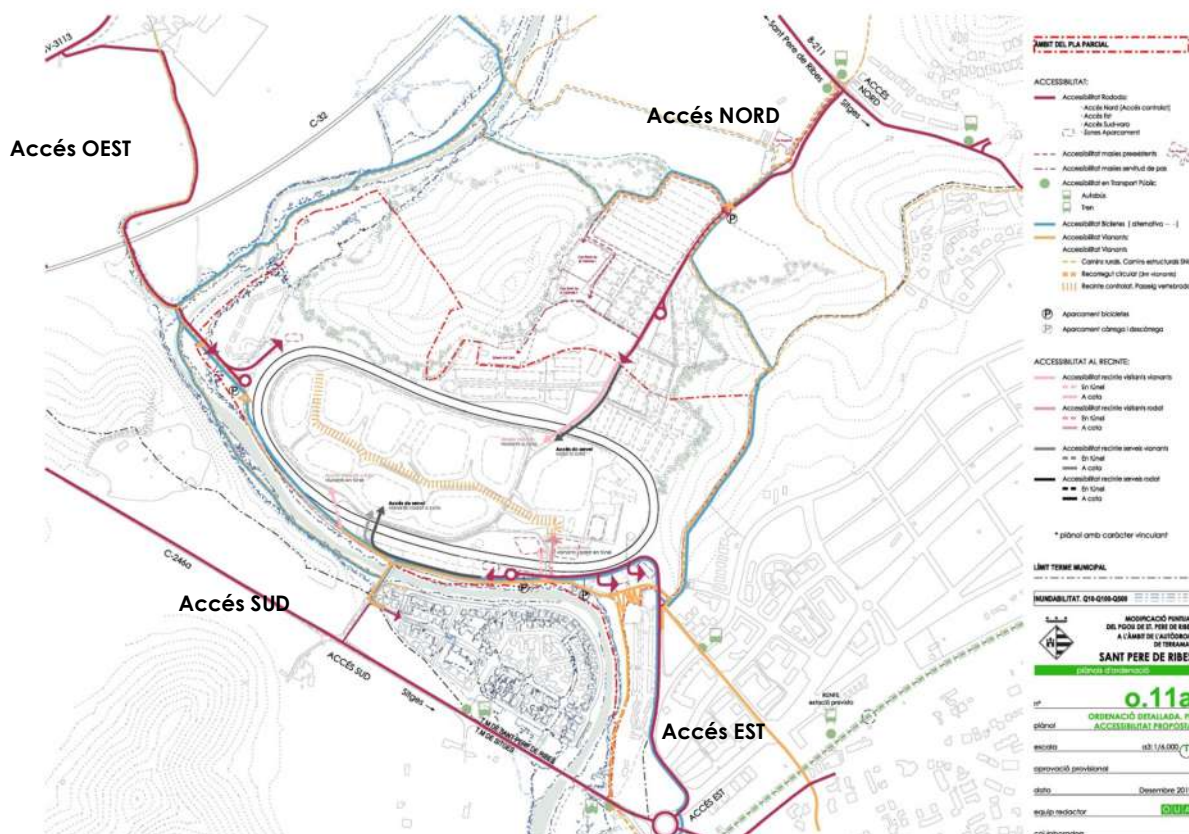
Càrregues externes		SUPERFÍCIE	
Accés sud			
	B.1 (3) Sistema viari. (S)	339,7 m²s	2.635,58 m²s
	B.1 (3) Sistema viari. T.M de Sitges	2.295,9 m²s	
Accés nord			
	B.1 (2)+SRC-1 Sistema viari (N-S)	8.733,9 m²s	11.254,92 m²s
	B.1 (3) Sistema viari (E-O)	2.521,1 m²s	
Accés oest			
	B.1 (3) Sistema viari	376,2 m²s	1.466,12 m²s
	B.1 (3)+SRC-1 Sistema viari (reajust)	1.089,9 m²s	

Sostre previst



L'accessibilitat

A nivell d'accessibilitat, com s'ha anat avançant, la MPPGOU de l'àmbit garanteix l'accessibilitat general des del sistema viari territorial (C-264a i B-211) i des de la futura xarxa ferroviària. Es preveu la creació de quatre nous vials públics, rodats i per a vianants/bicicletes. A nord, a sud, a l'est (Est-carena i Est-riera) i a l'oest de l'àmbit, que garanteixen l'accessibilitat rodada, per vianants/ciclada i des del transport públic i el possible funcionament separat de les diferents activitats previstes a l'àmbit.



En concret:

A nivell rodat:

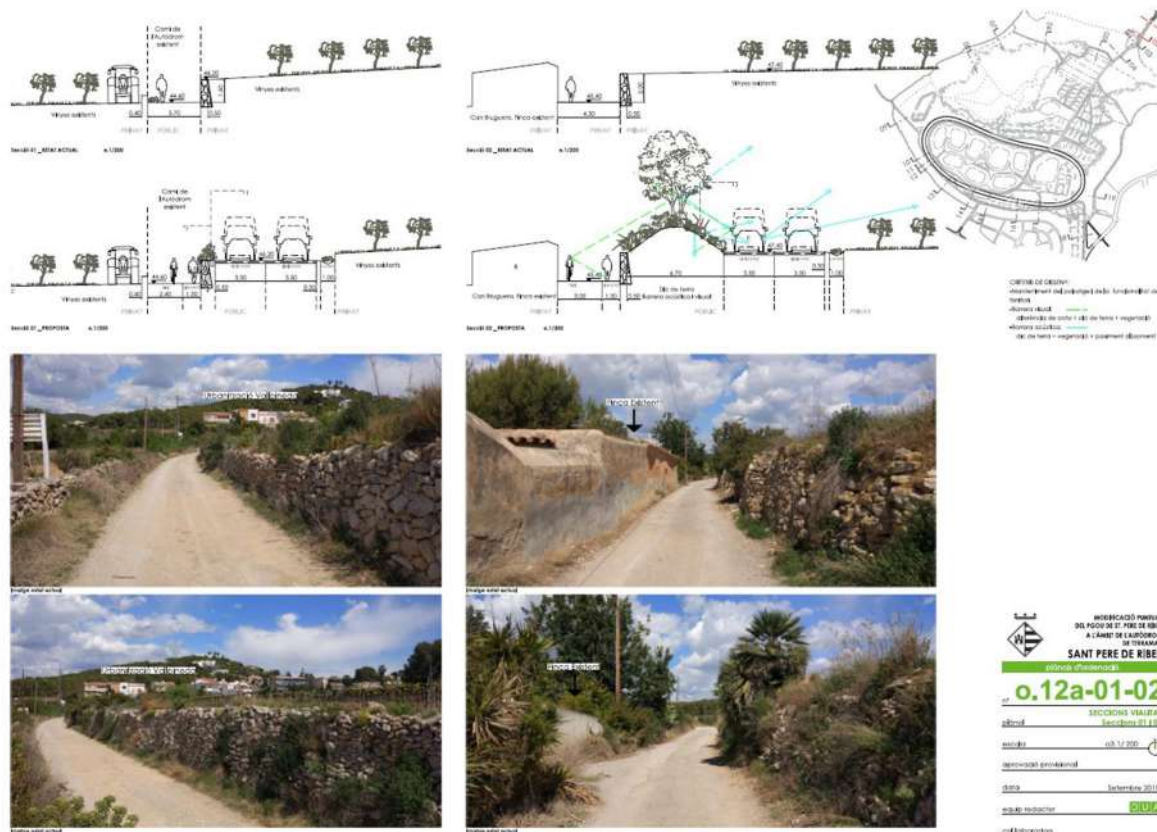
- L'accés principal al centre d'esdeveniments es planteja per l'**Accés NORD**, a través d'un vial amb caràcter públic que permet una connexió en T amb la B-211. Aquest vial en cul-de-sac es configura per permetre l'accés públic i lliure fins al recinte privat, amb un possible espai de gir per a vehicles lleugers a l'accés (radi mínim 6m). L'accés fins al sòl urbà per aquest límit es preveu a través de l'àmbit de l'actuació inclòs en el règim de sòl no urbanitzable. Dins aquest espai, de trànsit, es preveu un espai de gir per a vehicles pesats.

Tenint en compte les característiques de la via i els nivells de trànsit existent i previst, es proposa una connexió en T. A l'accés a l'autòdrom, es prohibirà el gir a esquerre per qualsevol moviment, pel que s'hauran d'utilitzar les rotondes més properes a l'accés per fer el canvi de sentit i per accedir a la xarxa bàsica existent.

A partir de la connexió, es proposa crear un nou vial que sortint perpendicularment de la B-211, discorri pel pla de les Torres eixamplant el camí actual d'accés a l'Autòdrom i adequant la via a les noves funcions de accessibilitat.

En el cas dels esdeveniments de màxima afluència aquest vial haurà d'absorbir l'arribada d'uns 266 camions (1.900 cavalls) i 285 vehicles lleugers repartits en al llarg de la setmana prèvia a l'esdeveniment. Es preveu consolidar aquest vial amb una secció doble. Aquesta solució permet un recorregut a cotes diferenciades reconeixent i compatibilitzant els diferents usos i tipus de

trànsit existent. Zona agrícola (accés a cota-trànsit rodat i de tractors) i zona habilitada amb accés a cota –(trànsit vianants i bicicletes) Es proposa una secció variable de 8,3m (8 m de plataforma única) que permeti mantenir els elements del paisatge i garantir, a través de la configuració d'una barrera acústica de terra i vegetació conjugar les necessitats d'integració amb l'entorn rural i les funcions de la mateixa.



Esquema secció accés nord

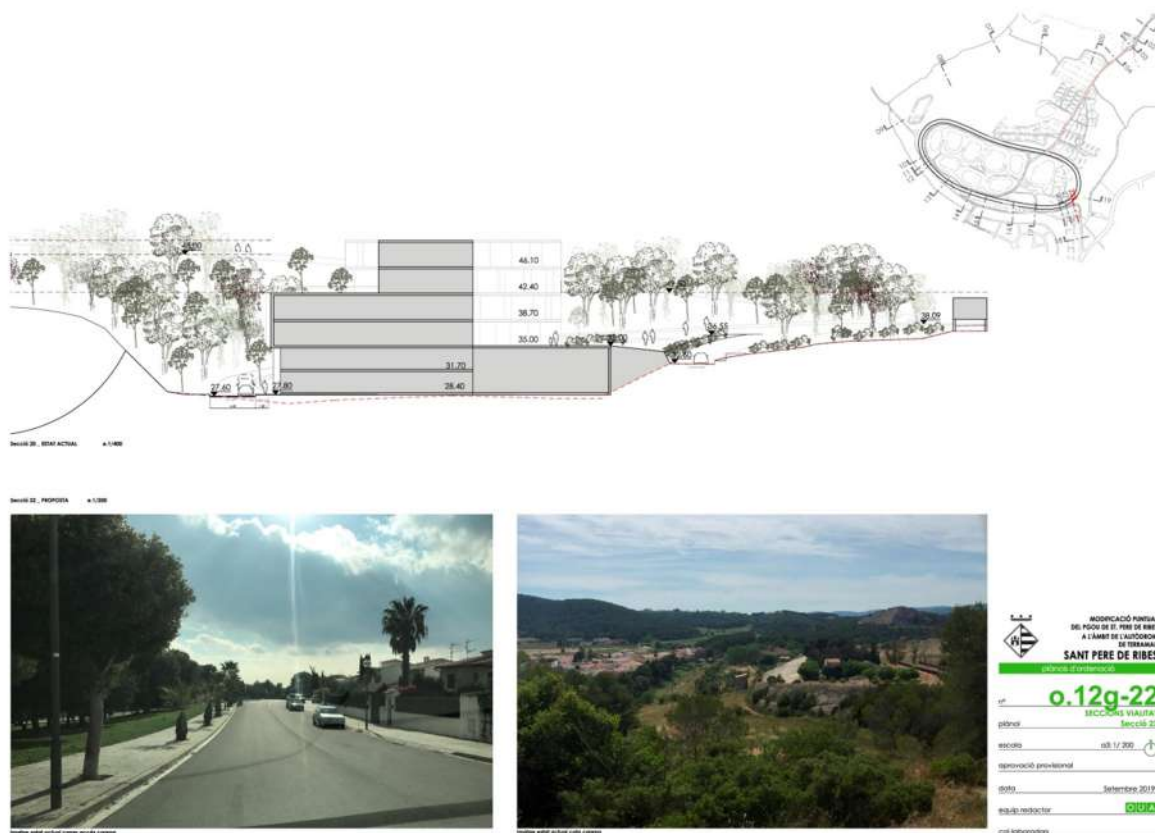


- **l'accés EST** es diferencia a nivell rodat en dos punts. Accés Est Carena
ACCÉS EST-CARENA

Es proposa la reserva de sòl necessari per a garantir una nova connexió de recinte amb la zona de La Plana de Sitges i Minivilles al seu punt més alt. Aquesta connexió dona continuïtat al carrer existent Can Panxample (15,70m secció) que connecta directament amb la rotonda amb la comarcal C-246a. Aquest serà l'accés principal a l'espai (auto)drom, a l'espai mirador, a l'hotel conference i a l'equipament est sense ús definit que concentra el sostre de l'actuació.

Es preveu en aquest punt l'accés de forma separada per a vianants i per a vehicles a fi de garantir, tot i les característiques de la topografia, el compliment de les condicions d'accessibilitat per a vianants. Els vehicles circulen de forma tangencial al recinte i els vianants accedeixen a

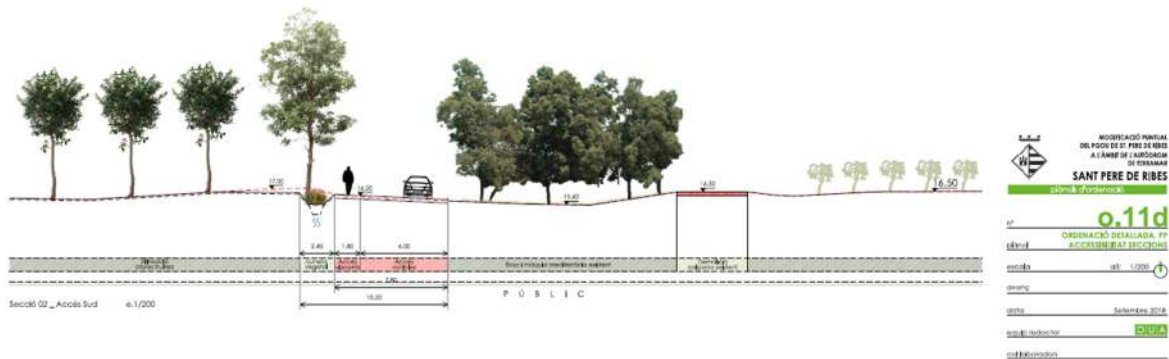
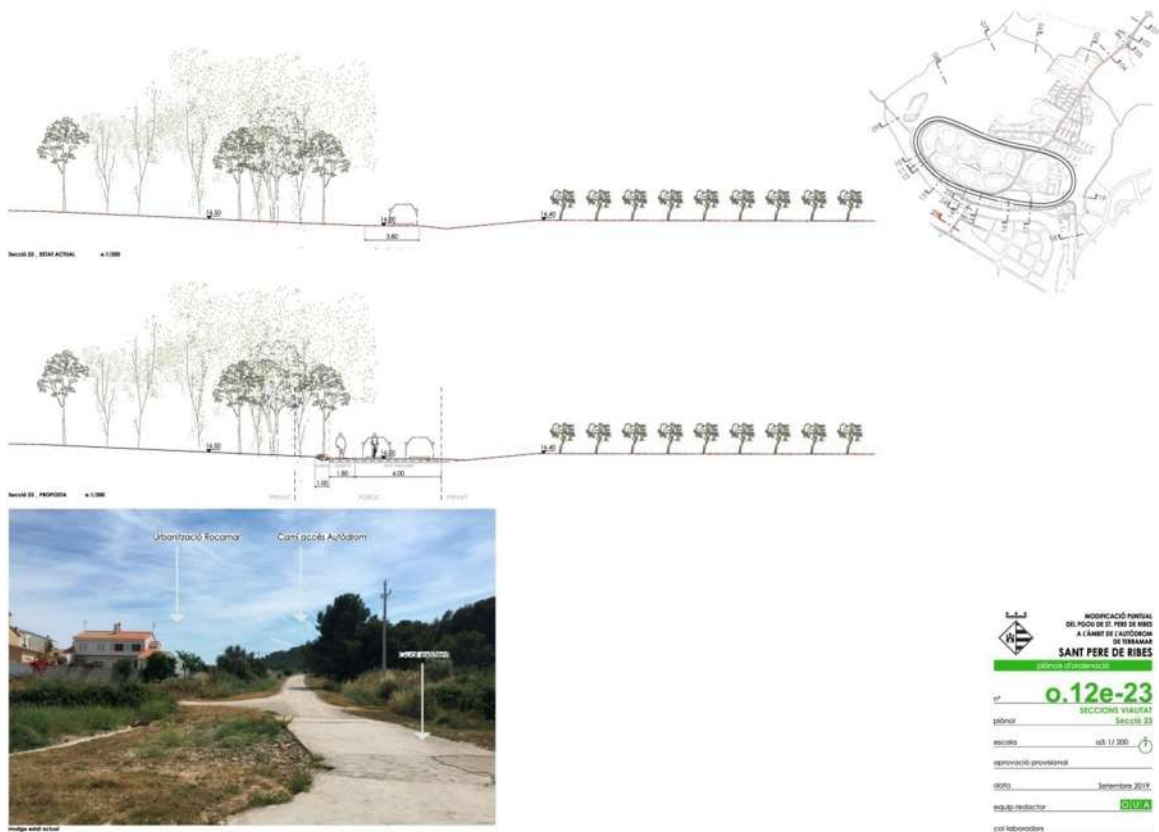
través d'uns espais de rampa enjardinats. Es preveu consolidar l'accés rodar amb una secció de 7,8m de plataforma única.



- **Accés sud-perpendicular a la riera.** Al sud de l'àmbit es preveu garantir la connexió entre el nou passeig de vora de l'Autòdrom i la carretera C-246a. L'accés rodar per aquest punt té l'objectiu de garantir la connectivitat de l'actuació amb el sòl urbà de Rocamar i la reorganització d'aquest accés un cop desenvolupades les mesures correctores envers la inundabilitat. Es proposa que vehicles a motor únicament tinguin accés fins a la nova connexió amb Rocamar i la resta del vial tingui ús restringit per vianants i bicicletes.

Aquest vial que permet la connexió amb la carretera, aporta una nova sortida a la urbanització de Rocamar, millorar el pas en gual que hi ha sobre la riera de Ribes que connecta en rampa amb el vial de vora que discorre el front sud del recinte, i construeix una nova connexió a la cruïlla amb la masia de Can Girona. La definició d'aquest nus en T, ja al municipi de Sitges, haurà de resoldre la connectivitat en aquest punt d'acord amb la fluència de vehicles, el possible flux de vehicles provinent de la urbanització i la consideració de l'impacte sobre la circulació ja existent a la C-246a actualment. En aquest encreuament es prohibiran també els girs a l'esquerra.

La proposta preveu que les condicions d'accessibilitat i de seguretat a dintre del nou àmbit en cas d'avingudes d'aigua es garanteixen a través dels accessos situats a l'est.



Accés oest-perpendicular a la riera. Sota les mateixes consideracions que el gual anterior a oest la MPPGOU preveu també la reserva de sòl necessari per garantir l'accés i la connexió entre el nou Parc de Ribera i equipament esportiu-lleure a l'aire lliure i els camins estructurants en SNU que comuniquen amb el nucli de Ribes (camí empedrat del Carç i amb connexió amb la carretera BV-2113 i camí de Can Girona). La modificació preveu la consolidació de la connexió actual del camí del Carç des del Mas del Cars fins a la BV-2113 com a vial públic.

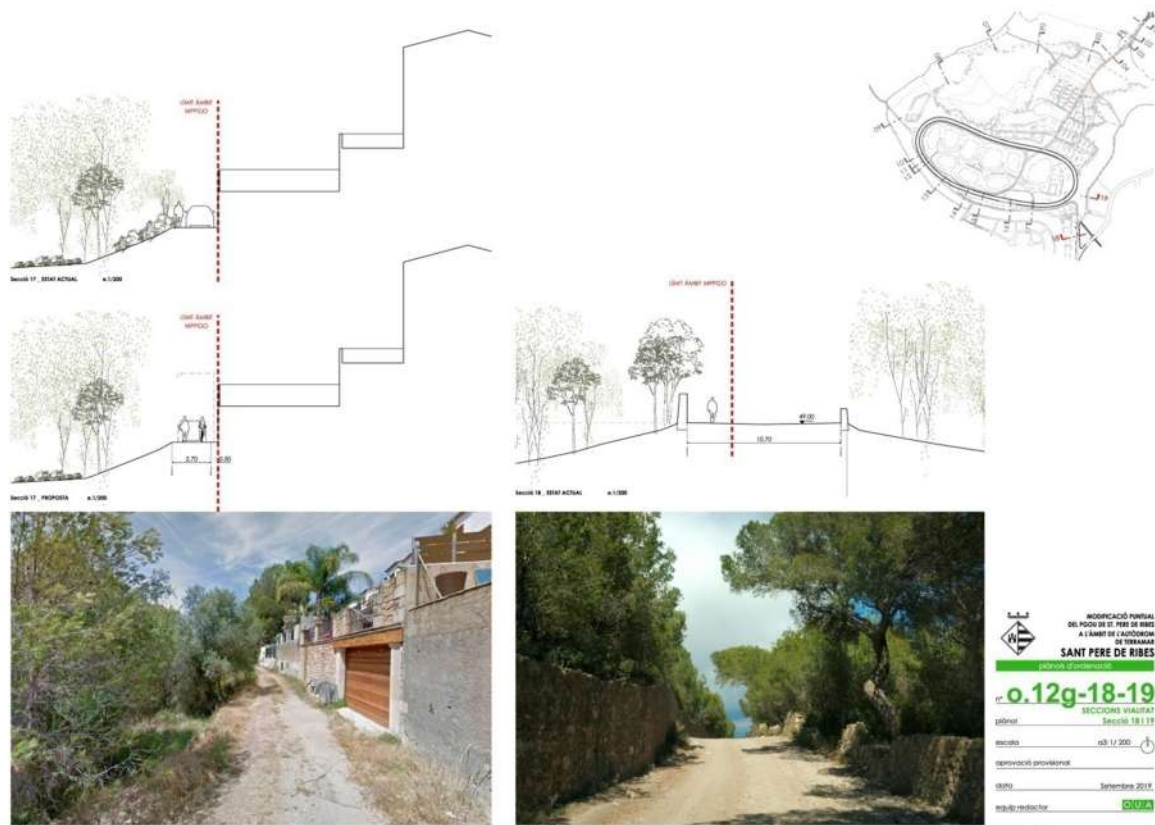
A la connexió amb la BV-2113 es prohibiran els girs a l'esquerra, pel que s'haurà d'omitir les rotondes properes per a accedir a la xarxa bàsica existent.

A nivell vianants:

- **Accés Nord.** Es proposa un recorregut a cotes diferenciades reconeixent i compatibilitzant els diferents usos i tipus de trànsit existent. Zona agrícola (accés a cota-trànsit rodat i de tractors) i zona habilitada amb accés a cota –(trànsit vianants i bicicletes).

PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

- **Accés Est- Carena.** En la intersecció entre el C/ Can Panxample (15,70m secció) i la rotonda, es preveu l'accés de forma separada per a vianants i per a vehicles a fi de garantir, tot i les característiques de la topografia, el compliment de les condicions d'accessibilitat per a vianants. Els vehicles circulen de forma tangencial al recinte i els vianants accedeixen a través d'uns espais de rampa enjardinats.
- **Accés Est- Riera.** Es preveu la millora i urbanització del vial que al límit amb Minivilles que dona accés al recinte amb funció peatonal. Es preveu consolidar aquest accés amb una secció de 3,2m de plataforma única.



- **Accés sud-perpendicular a la riera.** Al sud de l'àmbit es preveu garantir la connexió entre el nou passeig de vora de l'Autòdrom i la carretera C-246a. Es proposa que vehicles a motor únicament tinguin accés fins a la nova connexió amb Rocamar i la resta del vial tingui ús restringit per vianants i bicicletes.



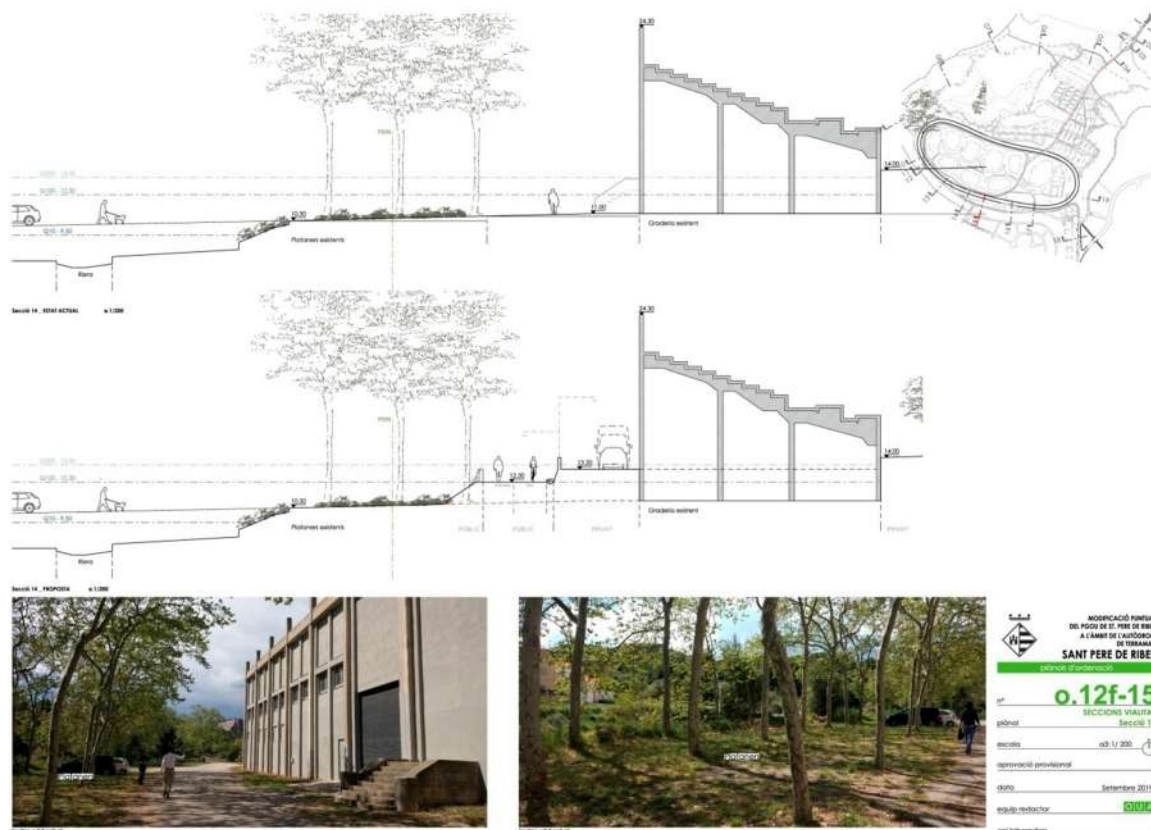
Detall solució prevista gual sobre la Riera

- **Accés Sud – Passeig de vora.** La consolidació del front sud del recinte i la millora de les condicions enfront el risc d'inundació d'aquest espai inclou la construcció d'un nou vial d'accés des del Vial est-carena cap a l'equipament esportiu a l'aire lliure (oest) i d'un passeig que a la vora de la Riera

de Ribes consolida un recorregut amb continuïtat a través del recorregut circular definit a l'entorn del recinte.

Es preveu la consolidació d'aquest vial amb una secció de plataforma única segura que permeti, que vianants i ciclistes comparteixin espai.

Aquesta plataforma de passeig es complementa amb un recorregut exclusiu per vianants, ja a cota no segura enfront el risc d'inundacions, que discorre en paral·lel al principal a través dels espais lliures lliandants a la Riera.



Recorregut circular. Així mateix com s'ha anat avançant la proposta consolida un recorregut circular que garanteix la connectivitat del territori. Es preveu la consolidació de la reserva pública de sòl amb una secció de 3,5m en els trams de nova creació, i la consolidació d'una via verda circular que discorre per espais lliures, espais agrícoles i boscos. Aquesta via es caracteritzarà per ser un espai multi ús amb prioritat per a l'ús no motoritzat, amb una tipologia molt variada de persones usuàries i amb un traçat independent de les vies principals. Es preveu la urbanització mínima de la plataforma amb materials permeables que es complementarà amb elements de senyalització vertical. En els trams que recuperen camins públics existents el camí circular mantindrà la secció actual amb arranjament i senyalització.

En tots els casos la secció definida per al trànsit de vianant tindrà una secció mínima de 1,8m lliure d'obstacles prevista al decret d'accessibilitat.

Accessibilitat des del transport públic

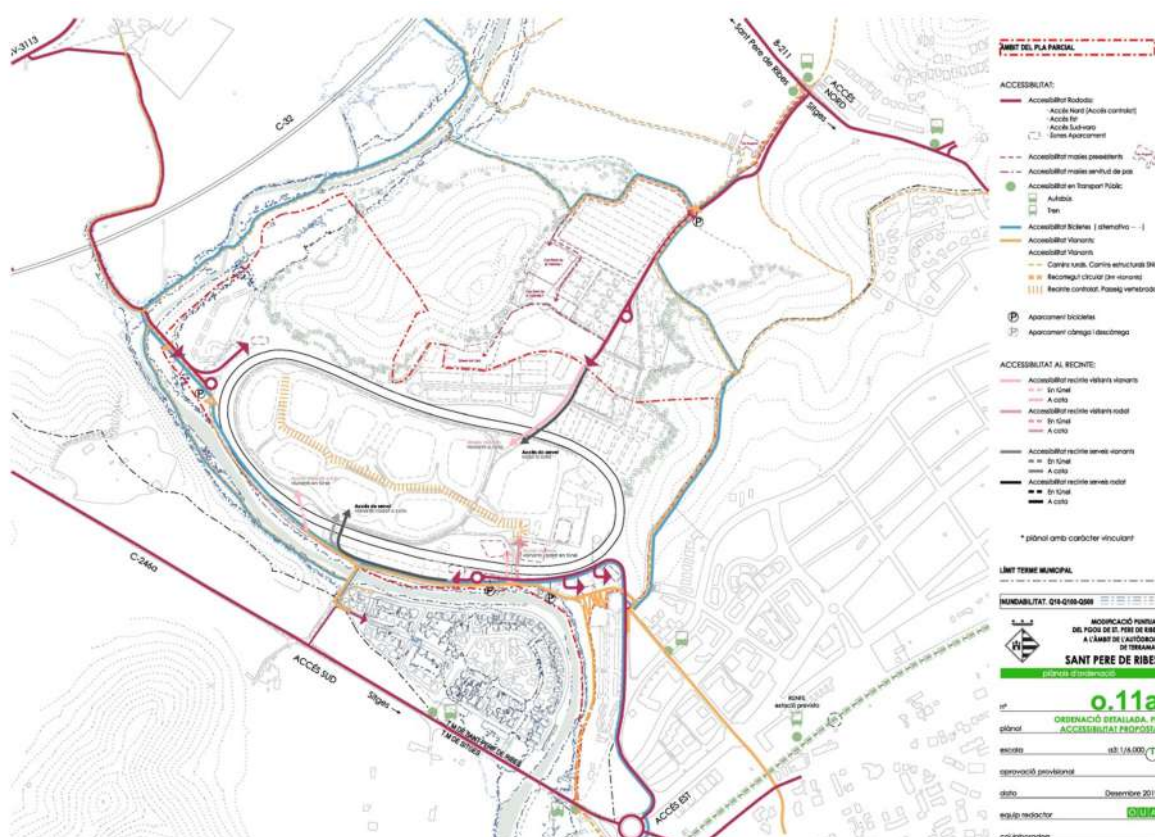
L'ordenació dona a través de l'ordenació dels accessos una prioritat important a la mobilitat dels vianants i bicicletes i a l'accés des del transport públic. Grans voreres comuniquen amb la futura l'estació de ferrocarril (estació al sud del sector de La Plana de Sitges) i les línies d'autobusos presents i futures on es preveu major freqüència. Aquesta aposta pel binomi vianant-transport públic es basa en raons de sostenibilitat, d'eficiència i de seguretat i se solidaritza amb el col·lectiu que no té accés al

vehicle privat, usuari obligat del transport públic i tradicionalment discriminat (els nens, la gent gran i els grups econòmicsdèbils).

Accessibilitat en bicicleta

La proposta preveu la incorporació de la bicicleta com a mitjà de transport a través d'un disseny integrat de xarxes viàries. Com s'ha anat avançant al llarg del text en relació a la xarxa ciclada es preveuen les següents actuacions:

- es preveu mantenir els recorreguts de caràcter rural actualment reconeguts com a xarxa ciclada entorn a la Riera de Ribes (marge sud-oest) que tenen continuïtat cap a Ribes i cap a Sitges a través del camí de Can Girona. En coherència també amb les previsions del PE Riera de Ribes.
- entorn l'actuació, al marge sud-est i accés nord s'incorporen nous recorreguts prioritaris per a l'ús bicicleta vianants i ciclistes comparteixin espai entorn la Riera. Aquest nou recorregut des del gual dona continuïtat al recorregut ciclat ja existent donant-li sortida fins a l'accés est i l'antic camí de l'Autòdrom. Aquest darrer tram restringit a vianants i bicicletes. En coherència també amb les previsions del PE Riera de Ribes.
- entorn l'actuació, es preveu també la consolidació d'un recorregut circular –via verda- amb ús prioritari per a vianants i bicicletes que permet gaudir de l'entorn i connectar amb la resta del territori.



Accessibilitat a l'interior del circuit-oval històric

La proposta ordena a l'espai central, dintre de l'oval històric, el programa del Centre d'esdeveniments i usos complementaris terciaris. L'accés al mateix, amb un aforament màxim previst de 5.600 persones per a esdeveniments no eqüestres i 2.160 persones durant les proves competitives eqüestres grans es preveu per quatre possibles punts:

- A sud-est, accés principal des de vial públic (en túnel-vianants) es preveu l'accés principal del públic que accedeixen a peu i en transport públic.

- A nord, accés principal des del vial públic que creua l'actuació específica (en superfície-vianants i serveis) es preveu l'accés del públic que accedeixen en vehicle privat i els pas dels vehicles de serveis.
- A sud, a través de la parcel·la privada espai (auto)drom (en superfície-vianants i serveis)es preveu el possible accés del públic i els pas dels vehicles de serveis.
- A sud-oest, des del vial públic -final del passeig de vora, es preveu possible accés a futur (en túnel-vianants).

Aquesta previsió així com la condició general d'espai exterior segur de l'àmbit interior del circuit , amb espais segmentats interconnectats, garantiran les condicions de seguretat tant a l'interior com en l'entrada i sortida del recinte.

Aparcament

L'actuació de l'Autòdrom disposa d'espais d'aparcament suficient per donar cabuda a totes les hipòtesis d'utilització del recinte. L'aparcament s'ubica en la màxima proximitat a cada un dels usos previstos dintre de l'àmbit sempre que això és possible i vinculat a les terrasses polivalents en el cas del centre d'esdeveniments.

En total es preveu una capacitat màxima d'aparcament per a **1.583 vehicles**.

També es preveu la disposició d'aparcament per a bicicletes posicionats en quatre punts en proximitat al recinte: vinculat a l'accés sud-est (cota inferior) i vinculats a l'accés de la zona d'equipaments i parc de ribera i vinculat a l'accés nord de l'àmbit.

També donada la singularitat dels usos i de l'espai es preveu reserva d'espais de càrrega i descàrrega vinculats al vial públic només a l'accés sud-est, i a més donada la dimensió de les parcel·les privades es preveu que aquestes activitats puguin utilitzar els espais d'aparcament privat d'accés controlat associats a cada un dels usos.

Està previst un funcionament diferenciats d'aquests espais d'aparcament en funció del tipus d'esdeveniment que pren en consideració la funcionalitat i la fluència de públic estimat.

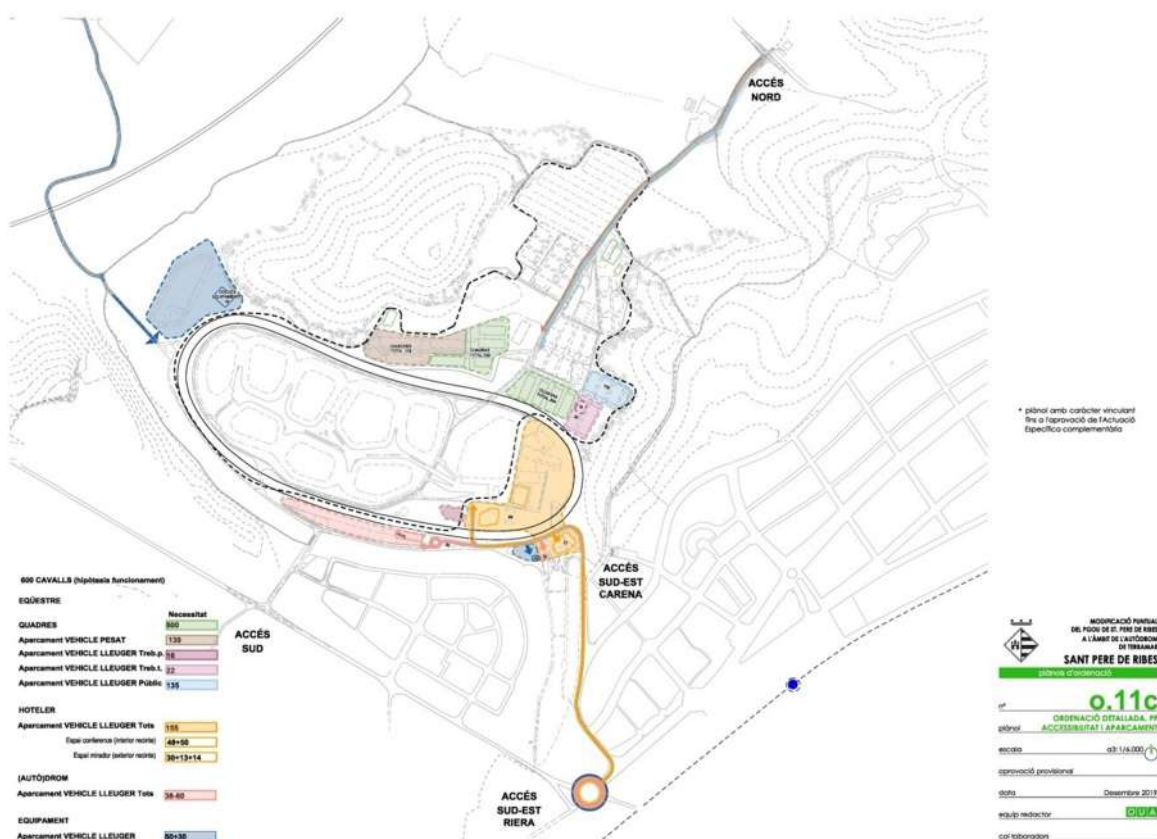
En concret, dintre de l'àmbit del sector la disposició de l'aparcament de vehicles es preveu consolidar en la forma i posició següent:

- El centre d'esdeveniments. Es preveu la reserva d'aparcament vinculada a les terrasses polivalents ubicades a nord (places dintre del Sector i la resta ocupant les terrasses polivalents en sòl no urbanitzable) i també a l'espai ubicat en proximitat a l'àmbit de Masia Clot del Frares. Tal i com es veu posteriorment en aquest document, aquesta zona disposa de diversos aparcaments que s'aniran regulant segons el grau d'utilització i l'esdeveniment en concret que s'estigui organitzant.
- L'espai-conference. Es preveu la reserva d'aparcament en superfície vinculada a la mateixa parcel·la dintre del recinte. (**mínim 98 places**).
- L'espai-porta-mirador. Es preveu la reserva d'aparcament sota rasant vinculada a la cota d'accés des del vial descendent cap al recinte. (**mínim 57 places**)
- L'espai (auto)drom. Es preveu la reserva d'aparcament en edifici extern en edifici autònom sota l'espai-porta-mirador sota rasant vinculada a la cota d'accés des del vial descendent cap al recinte. (**mínim 38 places**)
- L'equipament. Es preveu la reserva d'aparcament en superfície vinculada a la mateixa parcel·la. (**mínim 30 places**)
- Les zones lliures. Amb voluntat de minimitzar l'accés en vehicle privat dintre de l'àmbit es preveu només una reserva mínima de places d'aparcament vinculades als espais lliures bàsicament pensades per garantir i donar garanties d'accessibilitat a aquests espai

PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT

públics.. Es preveu una reserva en superfície vinculat a l'accés principal a sud-est (bosc de Ribera).

- L'equipament esportiu a l'aire lliure. Es preveu la reserva d'aparcament en superfície vinculada a la mateixa parcel·la. (**màxim 50 places**)



Plànol o.1 1c. Hipòtesis funcionament centre/aparcament

EAMG. MODIFICACIÓ PUNTUAL PGO "AUTÒDROM TERRAMAR". SANT PERE DE RIBES

MPGOU AUTÒDROM DE TERRAMAR. Quadre justificatiu reserves aparcament

Zones	Sastre	Necessitats aparcament NN St. Pere de Ribes	Aparcament segons DL 344/2006					Previsió aparcament MPGO								
Clau		Vehicles	nº places	Criteri		Vehicles	nº places vehicles	Bicicletes	nº places bicicletes	Criteri	nº places vehicles	posició	nº places bicicletes	posició	càrrega/de scòrrega	posició
Clau 12.4 A. C. esdeveniments	15151			es fa per càlcul específic Annex 3 Decret	B Decret no fixa criteris per als usos establerts, i s'han utilitzat experiència prèvia promotors						75	en superfície vinculats Clot dels Frares				dintre parcel·les privades
	5833							5 places/100 places d'atorament	325	Reserves segons estudi mobilitat Estd. Eq. 600. Mínim	Entre 139VP - 173VL per esdeveniments equestres	Dintre parcel·la o a menys de 500 m en AE en SNU				
										Reserves segons estudi mobilitat Estd. Eq.1900. Màxim	Entre 409VP - 412VL per esdeveniments equestres	Dintre parcel·la o a menys de 500 m en AE en SNU				
					En el cas dels esdeveniments sense cavalls, es fixa l'atorament a partir de la previsió del nombre d'aparcaments disponibles a plataformes N-O habilitades					Reserves segons estudi mobilitat esd. sense cavalls	1583VL	Dintre parcel·la o a menys de 500 m en AE en SNU				
Clau 12.4-8. Espai conference	19619	1 plaça cada 3 habitacions dobles (1 hab 4* 8/m2) (hip. 70% en vehicle privat)	53	El Decret no fixa criteris de places per a usos Hotelers. Ha de ser el propi projecte d'activitat qui avalui places necessàries	s'adapta residencial per ser el més proper del DL en relació a la mobilitat generada	1 plaça cada 100m2st	196		396	Mínim segons PGO St. Pere	53	Dintre parcel·la. S'admet en soterrani				dintre parcel·les privades
										Reserva treballador EMG	45	Dintre parcel·la. S'admet en soterrani				
Clau 12.4 -C. Espai mirador. Hotelers	3100	1 plaça cada 3 habitacions dobles (1 hab 4* 8/m2) (hip. 70% en vehicle privat)	8	El Decret no fixa criteris de places per a usos Hotelers. Ha de ser el propi projecte d'activitat qui avalui places necessàries	s'adapta residencial per ser el més proper del DL en relació a la mobilitat generada	1 plaça cada 100m2st	31		60	Mínim segons PGO St. Pere	8	Dintre parcel·la. S'admet en soterrani				2 accés sud front equipament
										Reserva treballador EMG	19					
Clau 12.4 -C. Espai mirador. Altres	3000	1 plaça cada 100m2 st	30							Mínim segons PGO St. Pere	30	Dintre parcel·la. S'admet en soterrani				
Clau 12.4-D. Espai (auto)drom	5979	1 plaça cada 100m2 st	60	El Decret no fixa criteris de places per a usos d'oficina. Ha de ser el propi projecte qui avalui places necessàries		1 plaça cada 100m2st	60		60	Mínim segons PGO St. Pere	38-60	Dintre parcel·la o a menys de 500 m en AE en SNU. Si fora mecanisme jurídics				4 accés sud dins bossa aparcament
		1 plaça cada 100m2 st/ 1 plaça per cada 4 persones que hi treballin	37,5													
Clau D. Equipament	3000	1 plaça cada 100m2 st	30	El Decret no fixa criteris de places per a usos d'equipament. Ha de ser el propi equipament previst qui avalui places necessàries		1 plaça cada 100m2st			30		30	Dintre parcel·la. S'admet en soterrani. 1/o part o a menys de 500 m en bossa aparcament.				2 accés sud front equipament
Clau D4. Equipament esportiu a l'aire lliure	0	1 plaça cada 100m2 st	0					5 places/100 places d'atorament de l'equipament			50	Dintre parcel·la. En superfície				
Clau A3. Vall de Riera.	27832			No requereix places d'aparcament segons el DL		1 plaça cada 100 m2 sol			278							
Clau B1. Sistema viari											30	En superfície	150	Repartits en 4 punts d'estacionament, 3 a sud (Equipament oest Aparcament accés sud-Accés sud-est) i 1 a l'accés nord		

En relació a la previsió d'aparcament: :

Càrrega i descàrrega	El decret només determina la reserva necessària per a usos comercials, que aquí no n'hi ha, i per a l'ús d'oficines, assimilat a l'auto(drom) que n'hi haurien 3 (1/2.000 m2 de sostre) i se'n preveuen 4. La resta d'usos, les places de càrrega i descàrrega les han de preveure les pròpies activitats que es vagin desenvolupant.
Bicicletes	Els criteris del decret estableixen unes previsions molt altes, s'haurien de posar més de 1.000 places d'aparcament per a bicicletes,i realment la realitat no ho requeria. A la MP se'n preveuen 150 en diversos punts, de forma que es puguin ampliar en funció de les necessitats futures.
Vehicles	El decret només determina reserves mínimes d'aparcament per a l'ús residencial. Per a la resta d'usos ha de ser el propi projecte qui avalui les places necessàries. En ell/ cas del recinte de l'Autòdrom, Centre d'esdeveniment: En el cas dels esdeveniments sense cavalls, primer es van comptar les places disponibles en totes les terraces per a vehicles lleugers (1583), i a partir d'aquí, es va arribar a preveure l'atorament màxim (6500 persones). En el cas dels esdeveniments amb cavalls, es comptabilitza tot a partir de les dades que ens van passar els promotors en el seu dia, que previa places d'aparcament en funció del públic visitant, públic competidor, treballadors fixes i treballadors temporals. 70% vehicle privat/3p/veh. Es preveu reserva PRM (2% places aparcament) i punts de recàrrega vehicles elèctrics (2,5% places aparcament).

4. AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

4.1. Estimació del nombre de viatges generats i distribució modal dels mateixos

Els EAMG referents al planejament urbanístic, per avaluar la mobilitat generada, han de fer una estimació del nombre de desplaçaments generats que generen els diferents àmbits del Pla en funció de les superfícies, dels usos permesos o de l'índex d'edificabilitat fixat.

L'annex 1 del Decret 344/2006 presenta una sèrie de taules amb ràtios de desplaçaments generats segons l'ús previst per la figura de planejament. Donades les característiques especials de la present actuació i sector a desenvolupar, es considera que les ràtios establertes al Decret no són d'aplicació per tots els programes del present projecte. Amb tot s'ha intentat aplicar les ràtios de desplaçaments generats en la majoria de programes i per altra banda en els programes que no és possible utilitzar-los, s'ha procurat establir els desplaçaments generats, tenint en compte tots els mitjans de transport.

Així, conjuntament amb l'organització promotora del projecte, s'ha realitzat l'estimació de desplaçaments generats, tenint en compte l'organització dels esdeveniments previstos. Per tal de realitzar un dimensionament suficient de l'accés a l'àmbit, s'han considerat les hipòtesis d'esdeveniments que aportin tot l'aforament màxim previst. Aquests desplaçaments màxims van molt lligats a l'aforament previst en segons quins esdeveniments/activitats que es realitzin dins el sector i alhora amb la disponibilitat i possibilitat d'aparcament que també variaria segons la tipologia d'activitat que es pugui arribar a desenvolupar.

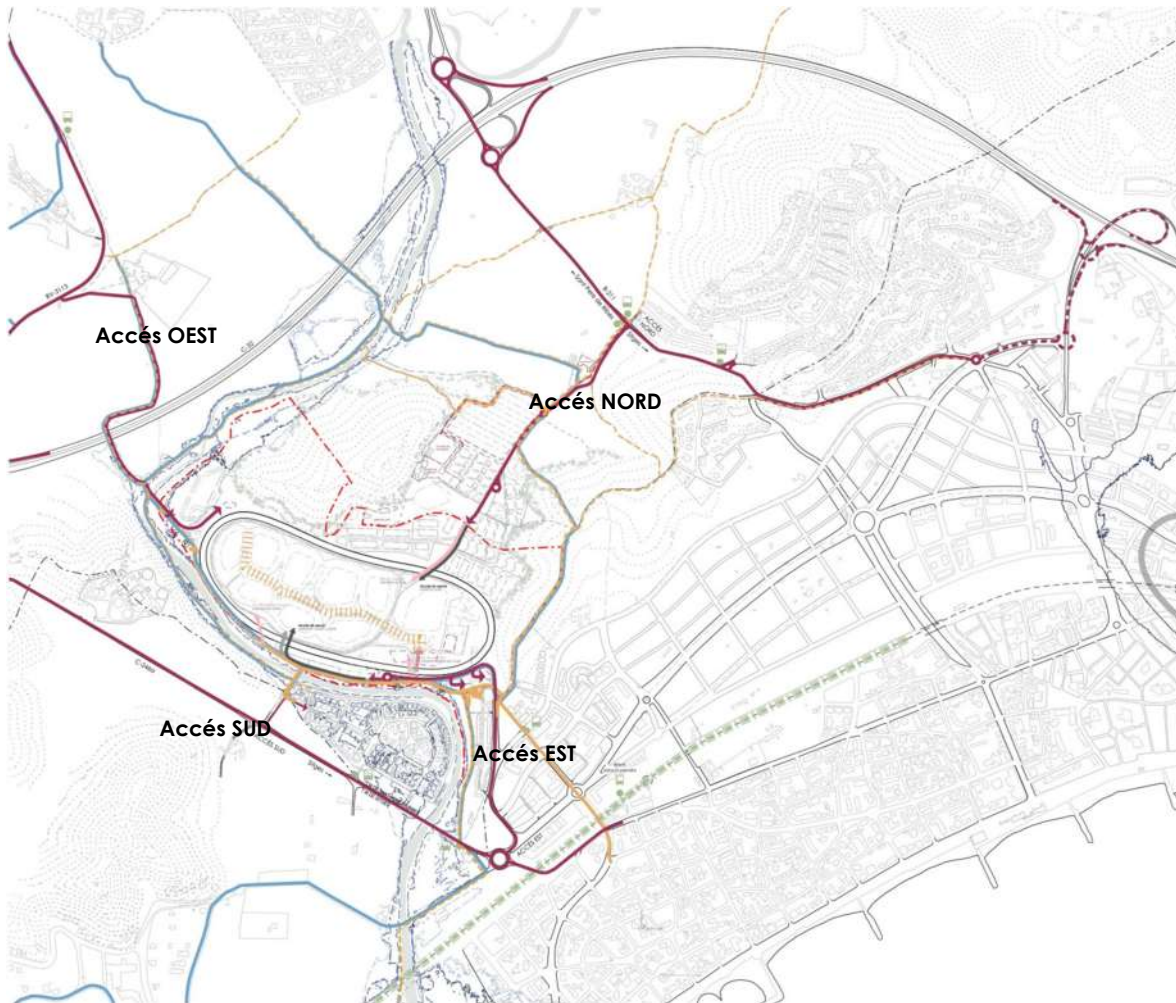
Al llarg de l'any, es preveu que es duiguin a terme esdeveniments relacionats amb cavalls durant 18 setmanes, no consecutives, entre l'octubre i l'abril amb un model d'esdeveniment lligat al món eqüestre, específicament a la competició de salts, a banda d'esdeveniments puntuals tipus esdeveniments entorn el motor, festivals, fires, etc... El **màxim aforament possible** del recinte està previst que sigui de **1.350 assistents (per esdeveniments eqüestres)** i un màxim d'entre 1.900 i 2.400 cavalls i un màxim aforament de **5.600 persones per altres esdeveniments no eqüestres**.

En l'actual fase del projecte es preveu:

Esdeveniments entorn el cavall:

- Esdeveniments petits, amb 700 cavalls
- Esdeveniments mitjans, amb 1.500 cavalls
- Esdeveniments grans, amb 1.900 cavalls
- Altres Esdeveniments, amb un aforament de 5.600 persones
- Programa Hoteler. Espai Hotel – Conference i Espai Porta Mirador
- Espai (Auto)drom
- Programa Educatiu - Esportiu

Imatge 27. Fluxos principals entrada nord, sud, est i oest per a transport rodat.



Font: MP PGOU

Accessos per a visitants en esdeveniments

Els visitants als diferents esdeveniments que es puguin dur a terme en el recinte podran accedir a aquest des de l'accés sud, est o nord, ja sigui a peu, transport públic o en vehicle privat.

Pels desplaçaments en vehicle privat, que es preveu que siguin els majoritaris i segons l'esdeveniment, s'habilitaran diferent número de places d'aparcament, facilitant l'entrada des de la carretera B-211 (accés nord, per esdeveniments eqüestres i altres esdeveniments sense cavalls) i entrada per vehicles per l'accés est (riera i carena) (des de la trama urbana de Sitges) per al programa hotel·ler i espai (Auto)drom, així com l'equipament Est. Finalment l'accés per l'equipament a l'aire lliure de l'oest es realitzarà per el nou accés Oest. L'accés Sud, únicament dóna accés al recinte per a vianants i bicicletes per a qualsevol programa.

Els visitants als diferents esdeveniments que es desplacin en transport públic o mitjans no motoritzats també podran accedir pels quatre accessos, però probablement es realitzaran majoritàriament pels accessos est o sud i, per tant, en els futurs càlculs de desplaçaments es comptarà com si la totalitat d'aquests es realitzin des de l'accés sud, sud-est.

Accessibilitat en esdeveniments eqüestres

L'accés nord és aquell que surt de la carretera B-211 i es dirigeix cap a l'entrada nord del recinte.

Aquest accés tindrà una doble funció depenent de l'esdeveniment que es dugui a terme. Així, per una banda s'utilitzarà per a serveis, donant entrada, entre altres, als camions i vehicles que transportin els cavalls per a les exhibicions i competicions que es desenvolupin en l'àmbit del projecte.

La hipòtesi contemplada per la mobilitat dels participants que alhora permetrà un aforament més o menys gran de visitants, donada la capacitat de l'aparcament preveu, de partida, una presència màxima de **1.900 cavalls** en un esdeveniment de les màximes dimensions possibles. Es considera que aquests cavalls seran transportats per **266 camions**.

S'ha realitzat l'estimació de que aquests camions entraran de forma esglaonada al llarg de la setmana prèvia a la setmana de l'esdeveniment.

A més a més, s'estima també que una mica més de la meitat del camions anirien acompanyats d'un vehicle lleuger (turisme, furgoneta o caravana), per tant, es preveu també l'arribada de **143 vehicles** lleugers, que arribarien conjuntament amb els camions que transporten els cavalls i que tindrien una major mobilitat durant els dies de tour.

Pel que fa a la sortida dels vehicles, aquesta es realitzaria a partir del cap de setmana de l'esdeveniment, i durant l'inici de la setmana posterior.

Per altra banda, les setmanes dels esdeveniments també accedirien al recinte, els vehicles i camions que transporten serveis i materials necessaris per al correcte desenvolupament dels esdeveniments, que es calcula podrien ser entorn els 5 camions diaris, i que ho farien esglaonadament al llarg de la setmana. De la mateixa manera, els materials que s'hagin de retirar de l'àmbit un cop acabat l'esdeveniment ho farien mitjançant 10 camions, entre el dilluns i el dimecres posteriors a la finalització de l'esdeveniment.

Mentre durin els concursos de cavalls hi haurà 88 treballadors temporals que se sumen als treballadors fixes pel recinte (50 any 2021). La qual cosa significa 97 vehicles lleugers que se sumen en dies d'esdeveniment gran (suposant un ús del 70% del vehicle privat en els treballadors) i per tant 41 treballadors del sector que es desplacen o en transport públic o amb altres mitjans no motoritzats.

Desplaçaments de visitants en esdeveniments eqüestres

Es pot considerar que per un esdeveniment eqüestre que es realitzi en el recinte de l'Autòdrom pot tenir una afluència màxima de públic de 1.350 persones.

Es considera que un 30% d'aquestes, 405 persones accedirien al recinte provinents amb transport públic o mitjans no motoritzats. Contemplant una ocupació mitjana de 3 persones per vehicle, els 945 assistents restants requereixen un total de 315 vehicles. Que majoritàriament arribarien i marxarien el mateix dia.

Els principals fluxos d'entrada i sortida de l'àmbit del sector a nivell territorial, es distribueix en la següent taula segons sigui el destí-origen l'entrada sud / sud-est o l'entrada nord.

Per l'entrada nord, els vehicles lleugers es canalitzen per la carretera B-211, ja siguin amb origen a l'autopista C-32 o les carreteres C-15, C15b, C-31, provinents del nord o sud de l'entrada o amb destí-origen el nucli urbà de Sitges.

Les entrades del sud es reserven per els visitants que es desplacin a peu fins a l'esdeveniment, potser que algun visitant accedeixi pel nord, però a priori aquest seria minoritari, així que es considera que l'accés principal pels vianants serà pel sud / sud-est, que és on hi ha una millor connexió amb el transport públic, principalment amb l'autobús de urbà de Sitges i més endavant amb l'estació de ferrocarril, actualment projectada.

Així doncs, l'accessibilitat al sector, durant un tour en que es realitzés un **esdeveniment amb la màxima ocupació** possible (1.900 cavalls i 1350 assistents) es reparteix de la següent manera: segons entrin per l'accés nord, o el sud /sud-est.

En aquest punt s'ha de comentar, que en aquests moments és difícil saber quina acceptació en el públic català i per tant quanta gent vindria realment en un esdeveniment eqüestre de les característiques que es volen realitzar en el sector, ja que actualment és un esport minoritari al territori i per tant a priori genera poca expectació i per tant poc públic. Però que es fa aquest supòsits, per treballar en hipòtesis d'escenaris optimistes i màximes.

Taula 16: Mobilitat amb vehicles a setmana vista en esdeveniments eqüestres de màxima afluència.

Accés	Sentit	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
Setmana 1								
Nord	Entrada	40Vp	80Vp	80Vp	36Vp	30Vp		
		5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)
		42VI	115VI	140VI	143 VI	143 VI	315VI	315VI
	Sortida	50 VI(s)	55VI(s)	55VI(s)	97VI(s)	97VI(s)	97VI(s)	97VI(s)
Sud - Est	Entrada	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)
		42VI	115VI	140VI	143 VI	143VI	315VI	315VI
		50VI(s)	55VI(s)	55VI(s)	97VI(s)	97VI(s)	97VI(s)	97VI(s)
	Sortida	10 Tp(s)	10 Tp(s)	10 Tp(s)	41Tp(s)	41 Tp(s)	342 Tp	342 Tp
TOTAL Setmana (desplaçaments d'entrada i sortida)		254	450	500	608	602	1.600	1.600
Setmana 2								
Nord	Entrada	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)
		143 VI	143 VI	143 VI	143 VI	143 VI	315VI	315VI
		97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)
	Sortida	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	5 Vp(s)	41 Vp	60Vp
Sud - Est	Entrada	143 VI	143 VI	143 VI	143 VI	143 VI	5 Vp(s)	5 Vp(s)
		97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	315VI	315VI
		97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)	97 VI(s)
	Sortida	41 Tp(s)	41 Tp(s)	41 Tp(s)	41 Tp(s)	41 Tp(s)	405 Tp	405 Tp
TOTAL Setmana (desplaçaments d'entrada i sortida)		572	572	572	572	572	1.757	1.796
Setmana 3								
Nord	Entrada	7 Vp(s)	3 Vp(s)	3 Vp(s)				
		97VI(s)	40 VI(s)	40 VI(s)				
		55 Vp	55Vp	55Vp				
	Sortida	7 Vp(s)	3 Vp(s)	3 Vp(s)				
Sud - Est	Entrada	24 VI	25VI	25VI				
		97VI (p)	40 VI (p)	40 VI (p)				
		41Tp (s)	28Tp(s)	28Tp(s)				
	Sortida	41Tp(s)	28 Tp(s)	28 Tp(s)				
TOTAL Setmana (desplaçaments d'entrada i sortida)		369	322	222				

Vp: vehicle pesant – camió / Vp(s):Vehicle pesant - Serveis / VI: vehicle lleuger – automòbil / VI(s): vehicle lleuger - treballadors Tp :transport públic o mitjans no motoritzat / Tp(s) :transport públic o mitjans no motoritzats - treballadors

Com es pot observar, el dia de màxima mobilitat per accedir i sortir de l'àmbit de la modificació i del sector és el dissabte i diumenge, amb un total de **1.796 desplaçaments generats** el dia de màxima afluència entre els accessos nord i sud, dels quals 904 desplaçaments generats amb vehicles, concentrats per l'accés nord (452 desplaçaments entrada i 452 desplaçaments sortida).

Es destaca el segon diumenge que augmenta la mobilitat en vehicles (lleugers i pesants) ja que es creu que el segon cap de setmana de competició i últim de l'esdeveniment, algun participant amb cavalls i vehicle lleuger ja pot començar a abandonar les instal·lacions.

Donat que, com s'ha comentat, la major part dels desplaçaments provinents de l'accés nord es realitzen en vehicle privat, es vol caracteritzar més específicament aquesta distribució, tenint en compte ja no tant si són moviments d'entrada o sortida del sector, sinó si són atribuïts a vehicles lleugers o pesats.

Taula 17: Mobilitat a setmana vista en esdeveniments amb cavalls - Resum

Esdeveniment de màxima afluència des de la Carretera B-211							
Setmana 1							
	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
IMD V lleugers	184	340	390	480	480	824	824
IMD V Pesants	50	90	90	46	40	10	10
IMD total	234	430	480	526	520	834	834
Setmana 2							
IMD V lleugers	480	480	480	480	480	824	824
IMD V Pesants	10	10	10	10	10	51	70
IMD total	490	490	490	490	490	875	904
Setmana 3							
IMD V lleugers	244	105	105	0	0	0	0
IMD V Pesants	69	61	61	0	0	0	0
IMD total	313	166	166	0	0	0	0

Tenint en compte les IMDs exposades anteriorment sobre la carretera B-211, cal tenir present que l'aportació que efectua el desenvolupament del sector, durant les tres setmanes que dura l'esdeveniment de màxima capacitat eqüestre, suposa un increment màxim teòric de 1.190 vehicles en un diumenge, preveient, com s'ha comentat, que aquests tipus d'esdeveniments disposin d'una bona acollida pel que fa a públic, mentre que l'aportació la resta de dies és molt més moderada. Cal tenir en compte que les IMDs de la B-211 mostren que aquesta carretera presenta una menor utilització al llarg dels caps de setmana respecte els dies laborables, per tant, i com s'ha anat insistint al llarg del document, aquesta nova mobilitat es realitza sobretot en franges favorables.

Pel que fa a l'increment de vehicles pesants, i tenint en compte els vehicles que ja actualment tenen el seu pas per aquesta via (384), les dades mostren un increment màxim de l'ordre d'un 18%.

Per **esdeveniments mitjans**, es poden dur a terme a partir de l'any 2021, segons l'actual calendarització.

Es parteix d'un aforament de 1.350 persones i la distribució modal igual que en els esdeveniments eqüestres grans (30% per desplaçaments amb transport públic i a peu i un 70% en vehicle privat).

Per aquests tipus d'esdeveniments mitjans, s'estima que el dia de màxima mobilitat en esdeveniments mitjans, continua essent el cap de setmana però amb un nombre de desplaçaments menor per accedir i sortir de l'àmbit del sector, amb un total de **1.604 desplaçaments generats** entre els accessos nord i sud, dels quals 807 desplaçaments generats amb vehicles, igualment concentrats per l'accés nord.

Finalment es preveu una tipologia més petita d'esdeveniments que es podrien desenvolupar, més immediatament. Aquests són els anomenats **esdeveniments petits**. Aquests, es preveu que es realitzin en total en dos setmanes, concentrant l'esdeveniment obert al públic en un únic cap de setmana.

Es parteix que l'aforament en esdeveniments petits serà menor que en els esdeveniments grans, amb un aforament de 675 persones i la distribució modal igual que en els esdeveniments eqüestres grans i mitjans (30% per desplaçaments amb transport públic i un 70% en vehicle privat).

Igual que en els casos anteriors, el dia de màxima mobilitat en esdeveniments petits, continua essent el cap de setmana però amb un nombre de desplaçaments molt menor per accedir i sortir de l'àmbit del sector, amb un total de **857 desplaçaments generats** entre els accessos nord i sud /sud-est, dels quals 554 desplaçaments generats amb vehicles concentrats per l'accés nord.

Com ja s'ha anat veient, els desplaçaments calculats són per els dies (setmanes) d'esdeveniments grans, mitjans o petits en relació al programa eqüestre. Que a priori es realitzarien en 18 setmanes a l'any, no consecutives entre Octubre i Abril. Com es pot veure es realitzen en èpoques fredes o temperades i no coincidents amb l'època de més intensitat turística. La qual cosa afavoreix la punta de mobilitat puntual en els dissabtes / diumenges d'esdeveniment, ja que no coincideix en temps amb els període estiuenc, que és el període més crític de la mobilitat en els nuclis turístics de la costa.

Esdeveniments de màxim aforament sense cavalls. (concerts, festivals, seminaris, esdeveniments en relació el motor, fires, etc...)

De les activitats que es volen desenvolupar en el recinte del sector, hi ha una altra tipologia d'esdeveniments que no implica el desplaçaments de mitjans dels esdeveniments de cavalls. Aquests tipus d'esdeveniments podran ser de diferent magnitud, en quan a la temàtica i a l'aforament i per tant variarà la mobilitat generada segons el tipus d'esdeveniment. En la següent taula es fa una previsió dels desplaçaments per un esdeveniment tipus de màxima afluència.

Es teoritza preveient que l'esdeveniment es realitzi el dissabte, per tant la logística pot començar dos dies abans (dijous i divendres) i el desmuntatge es realitza els dos dies següents (diumenge i dilluns). Els desplaçaments relacionats amb el servei, muntatge i desmuntatge es realitzen per l'accés nord. Els desplaçaments realitzats pel públic a l'esdeveniment serà indistintament per l'accés nord i sud o sud-est i l'afluència per un dels dos accessos es veurà limitada pel mitjà de transport, essent pel nord per desplaçaments en vehicle privat i al sud o sud-est per desplaçaments a peu o transport. La màxima afluència del públic serà el dissabte i s'utilitza els desplaçaments de vehicles lleugers, tenint en compte el màxim aforament de places d'aparcament (1.583 places d'aparcament per a vehicles lleugers, per esdeveniments "generals", no vinculats als cavalls o motors) situades a les terrasses d'aparcament de la zona d'Actuació Específica en SNU. Es calcula un aforament màxim de 5.600 persones, així tenint en compte els desplaçaments tipus (70% en vehicle privat i una ocupació mitjana de 2,5 persones /vehicle i un 30% dels desplaçaments amb transport públic o altres modes).

L'arribada de 5.600 persones (possible aforament màxim per esdeveniments no eqüestres) es considera que d'aquestes, 1.680 podran accedir a l'àmbit provinents amb transport públic o mitjans no motoritzats (a peu o bicicleta), pel que contemplant una ocupació mitjana de 2,5 persones per vehicle, els 3.920 assistents restants requereixen un total de 1.583 vehicles.

Pel que fa a la mobilitat de treballadors, es considera que hi haurà 50 treballadors temporals per aquesta tipologia d'esdeveniments, dels quals i tenint en compte la distribució modal que s'aplica en aquest cas (70% desplaçaments amb vehicle i 30 % per transport públic o altres mitjans) es té que cada dia hi haurà fixes 35 vehicles que aniran i tornaran dels treballadors i 15 persones no utilitzaran el vehicle privat.

En aquest cas no es tenen en compte les persones que treballaran de manera fixa en el recinte.

Taula 18: Mobilitat a setmana vista en esdeveniments sense cavalls. Màxima afluència de públic (festivals, concerts, esdeveniments, etc.)

Accés	Sentit	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
Setmana 1								
Nord	Entrada				5Vp(s) 35vl (s)	5Vp(s) 35vl (s)	5Vp(s) 35vl (s) 1.583vl	5Vp(s) 35vl (s)
	Sortida				5Vp(s) 35vl (s)	5Vp(s) 35vl (s)	5Vp(s) 35vl (s) 1.583vl	5Vp(s) 35vl (s)
Sud est	Entrada				15 Tp(s)	15 Tp(s)	15 Tp(s) 1.680Tp	15 Tp(s)
	Sortida				15 Tp(s)	15 Tp(s)	15 Tp(s) 1.680Tp	15 Tp(s)
TOTAL Setmana (desplaçaments d'entrada i sortida)					115	115	6.741	115
Setmana 2								
Nord	Entrada	5vp(s) 35vl(s)						
	Sortida	5vp(s) 35vl(s)						
Sud est	Entrada	15Tp(s)						
	Sortida	15Tp(s)						
TOTAL Setmana (desplaçaments d'entrada i sortida)		115						

Vp: vehicle pesant – camió / Vp(s):Vehicle pesant - Serveis / V: vehicle lleuger – automòbil / V(s): vehicle lleuger - treballadors Tp :transport públic o mitjans no motoritzat / Tp(s) :transport públic o mitjans no motoritzats - treballadors

Com es pot observar, el dia de màxima mobilitat per accedir i sortir de l'àmbit del sector es genera un total de **6.741** desplaçaments igualment entre els dos accessos, dels quals podrien realitzar-se **3.246 desplaçaments amb vehicles**, per l'accés nord (1.623 vehicles d'entrada i 1.623 de sortida).

Desplaçaments generats per l'activitat hotelera

En el decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, no es proposa ràtio de viatges generats al dia per l'activitat hotelera.

Per tal d'establir els desplaçaments generats per aquesta activitat s'assimila la mobilitat generada del hotels a la mobilitat generada per usos residencials.

Aquesta es resumeix en la següent taula. S'ha de tenir en compte que els següents números es prenen en màxims, o sigui suposant una màxima ocupació tot l'any, la qual cosa és altament difícil i improbable.

Taula 19: Desplaçaments generats per l'activitat hotelera del sector.

		Ràtio segons Decret344/2006	Viatges generats/dia
Sostre hoteler al sector	22.719 m²sostre	10 viatges/100 m² de sostre	2.272
Habitacions hotels al sector	260 habitacions	7 viatges/habitatge	1.820
		3 viatges/persona (2 persones habitació)	1.560

Font:Elaboració pròpia a partir del decret 344/2006, de 19 de setembre,

Prenent com a vàlid el valor "menys favorable" es pot dir que en ocupació màxima els usos hotelers del sector generarien **2.272 desplaçaments diaris**. D'aquests es pot calcular que el 70% es poden realitzar amb vehicles i el 30% amb altres mitjans (transport públic, a peu, bicicleta, etc).

S'entén que aquesta mobilitat ja té en compte els desplaçaments generats per els treballadors. (77 fixes +20 temporals).

Les entrades i sortides per aquest programa es realitzarien en tots els casos per l'accés Est.

Taula 20: Mobilitat pel programa hotel·ler

Accés	Mobilitat total (desplaçaments)	No motoritzats (30% desplaçaments)		Motoritzats (70% desplaçaments)
Sud-est	2.272	682		1.590
		A peu / bicicleta (10%)	Transport públic (20%)	
		227	410	

Aquests desplaçaments, en la teoria i anant a escenaris de màxims, s'han de sumar als desplaçaments que es poden produir en dies laborables en els altres programes i a més en els dies d'esdeveniments, així es pot tenir una radiografia del moviment de persones i vehicles que es pot produir en un dia de màxima afluència als esdeveniments amb més desplaçaments i amb una ocupació màxima hotel·lera del sector.

Desplaçaments generats pel Sistema (Auto)drom

El programa motor, el qual es desenvoluparà a partir de vinculats al motor i al valor cultural i històric del circuit per al desenvolupament d'activitats de mostratge, presentació, formació i exposició entorn el món dels vehicles. Es desenvoluparà bàsicament en dies laborables en un sector concret del recinte amb entrada sempre tant de la mobilitat no motoritzada, com els vehicles per l'accés Est de manera separada del programa hotel·ler.

Donat els usos que es desenvoluparan, a continuació es presenta una taula amb els desplaçaments generats totals i segons els usos que es pretén desenvolupar segons el programa motor.

Taula 21: Desplaçaments generats pel Programa Motor del sector.

Taula 27: Desplaçaments generals per programa motor del sector:					
Ús programa motor	Ús assimilable segons Decret 344/2006	m² sostre	Ràtio segons Decret344/2006	Viatges generats/dia	Viatges generats segons treballadors
Edifici Grades / Oficina	Oficina	1.479	15 viatges/100 m² de sostre	222	60 usuaris que fan una entrada i una sortida al dia
Showroom		3.500		525	
Magatzem		1.000		150	
Usos complementaris + aparcament		3.000	--		
TOTAL				897	120

Font: Elaboració pròpia a partir del decret 344/2006, de 19 de setembre,

Les entrades i sortides per aquest programa es realitzarien en tots els casos per l'accés Est.

Taula 22: Mobilitat pel programa (auto)drom

Accés	Mobilitat total (desplaçaments)	No motoritzats (30% desplaçaments)		Motoritzats (70% desplaçaments)
Sud-est	1.017	305		712
		A peu / bicicleta (10%)	Transport públic (20%)	
		102	203	

Desplaçaments generats pels equipaments

L'última activitat prevista en el sector és el docent -esportiu, a partir de la creació d'un equipament a l'oest d'aquest. Els desplaçaments teòrics que pot generar aquesta activitat es descriuen a continuació, tenint en compte la superfície i els ràtios del decret 344/2006 per equipaments.

Taula 23: Desplaçaments generats pel programa educatiu / esportiu del sector.

Ús programa	m² sostre	Ràtio segons Decret 344/2006	Viatges generats/dia
Equipament EST	3.000	20 viatges/100 m² de sostre	600
Equipament oest	**		100
TOTAL			700

** Tot i no preveure's sostre per a l'equipament oest, la previsió d'albergar-hi 50 places d'aparcament, fixa els desplaçaments generats en aquest àmbit sobre els 100 desplaçaments diaris, com a màxim (podria equivaler a un equipament de 500 m², tot i que aquesta previsió no es contempla en aquest àmbit).

Font: Elaboració pròpia a partir del decret 344/2006, de 19 de setembre,

Resum dels desplaçaments en el sector

A continuació es mostra un quadre resum dels desplaçaments generats pel sector, segons sigui el programa que genera aquests desplaçaments:

Usos	Increment sostre edificable (m²)	Nre. Habitacions	Viatges generats (m²) (Decret)	Total viatges generats EAMG
Programa Centre esdeveniments (assimilable a oficines)	5.833		875	*Viatges inclosos al programa eqüestre
Programa motor (auto)drom (assimilable a oficines)	8.979		897	1.017
Equipament hotel·ler	22.719	260	4.544	2.272
Equip. Esportiu i Altre equipament est	3.000*		600	700
Programa eqüestre (Assimilat a equipaments en el Decret – Amb estimació directe a EAMG)	15.151,77		3.030	1.796 / 6.741
TOTAL	52.628,77		9.946	5.785 / 10.730

* No computen com a sostre del sector per tractar-se d'equipaments sense un ús assignat.

Tal i com s'ha anat exposant, però, aquests desplaçaments no es realitzen pas tots en el mateix moment, ni simultàniament, bé perquè alguns programes no es poden dur a terme quan es desenvolupen altres programes, bé perquè són programes que es realitzen principalment entre setmana, o en cap de setmana.

Les **setmanes que no hi ha esdeveniments**, la mobilitat pel funcionament de les activitats que es desenvolupin en l'àmbit es redueix de manera molt significativa i varia depenent del punt de desenvolupament del Sector i de les activitats que es desenvolupin en aquest.

Així en termes generals, hi hauria els **desplaçaments generats pels treballadors del programa eqüestre** (un màxim de 50 persones), que generarien 100 desplaçaments diaris. Els desplaçaments pels treballadors de l'àmbit hoteler del sector, que com ja s'ha anat veient es preveuen uns 71 llocs de treball (142 desplaçaments diaris).

També cal tenir en compte els futurs usuaris **vinculats al programa motor**, que com s'ha dit serien 60 persones, generant 120 viatges al dia, tot i que aquesta activitat, segons els ràtios del Decret 344/2006, genera un total de 897 desplaçaments diaris.

Finalment, i en escenaris de màxim en setmanes de no esdeveniments en el sector s'ha de tenir en compte els desplaçaments generats pels hotels (2.272 viatges diaris) i en menor mesura els desplaçaments del programa equipament (700).

Per a la distribució modal dels desplaçaments s'utilitzen les ràtios que s'han obtingut del Pla de Mobilitat Urbana de Sant Pere de Ribes (70% en vehicle privat, 20% en transport públic i 10 % a peu i en bicicleta).

Taula 24: Resum desplaçaments diaris segons l'activitat que es desenvolupa (dia de màxim desplaçament)

Esdeveniment	Màxims núm. desplaçaments /dia	Dia setmana màxim	Desplaçaments modals	
Sense esdeveniments	4.089 (1.017 Motor + 2.272 hoteler+700 Equipament) + 100 treballadors programa eqüestre	De dilluns a divendres	Vehicle privat	2.863
			Transport públic	817
			No motoritzat	409
Sense esdeveniments	2.272 hoteler	Dissabte i diumenge	Vehicle privat	1.590
			Transport públic	454
			No motoritzat	228
Esdeveniment eqüestre Petit	3.129 (857 esdev. + 2.272 hoteler)	Dissabte i diumenge	Vehicle privat	2.190
			Transport públic	626
			No motoritzat	313
Esdeveniment eqüestre Mitjà	3.876 (1.604esdev. + 2.272 hoteler)	Dissabte i diumenge	Vehicle privat	2.713
			Transport públic	775
			No motoritzat	388
Esdeveniment eqüestre Gran	4.068 (1.796esdev.+ 2.272 hoteler)	Dissabte i diumenge	Vehicle privat	2.847
			Transport públic	813
			No motoritzat	408
Altres Esdeveniments	9.013 (6.741 esdev.+ 2.272 hoteler)	Dissabte	Vehicle privat	6.309
			Transport públic	1.802
			No motoritzat	902

* Els percentatges de desplaçaments modal és el següent:

- 70% vehicle privat
- 20% transport públic
- 10% no motoritzat

** Els desplaçaments de treballadors en el cas d'esdeveniments ja es tenen en compte els propis esdeveniments

Font: Elaboració pròpia

Capacitat de les vies d'accés al sector amb el desenvolupament de les activitats previstes pel sector

Un cop es tenen els desplaçaments que es poden realitzar amb les diferents activitats que es podrien realitzar en el si del sector, és d'interès preveure si les carreteres que donen accés al sector poden absorbir satisfactoriament aquests nous desplaçaments generats.

Segons hem vist en punts anteriors d'aquest document les IMD de la carretera C-246 i B-211 són les següents:

Taula 25: Intensitats Mitjanes Diàries de la carretera estacions aforament, entorn de la MP. 2018

Carretera	Localització	IMD mitjanes	
C-246a	PQ: 38.625	IMD	10.860
		% V pesants	8%
		IMD dl a dv	11.365
		IMD dissabtes	10.044
		IMD Diumenges	9.154
		Volum hora punta (14.00)	1.087
C-246a	PQ: 40.480	IMD	11.035
		% V pesants	8%
		IMD dl a dv	11.359
		IMD dissabtes	10.576
		IMD Diumenges	9.873
		Volum hora punta (10.00)	1.174
B-211	PQ: 9.215	IMD (any 2017)	7.533
		% V pesants	11%
		IMD dl a dv	7.864
		IMD dissabtes	6.980
		IMD Diumenges	6.437
		Volum hora punta (19.00)	657

Font: Diputació de Barcelona

Per altra banda, hi ha els desplaçaments que es generen en les activitats que es desenvoluparan en el sector. En aquest cas únicament interessa els desplaçaments que es calculen que es realitzaran en vehicle privat.

A continuació es presenta un resum del desplaçaments generats en vehicles, segons l'entrada /sortida dels desplaçaments sigui la carretera C-246a o B-211.

Taula 26: Resum desplaçaments diaris generats amb vehicle segons la tipologia d'esdeveniments i els dies de la setmana

		Desplaçaments diaris segons dia de la setmana						
		DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DMG
Sense esdeveniment (Progr hoteler + Progr Motor + Equipaments + treballadors programa eqüestre)	Accés sud est (C-246a) i urbà	2.863	2.863	2.863	2.863	2.863	1.590	1.590
	Accés nord (B-211)							
Esdeveniment eqüestre Petit Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	82	209	179	212	212	458	565
Esdeveniments eqüestre Mitjà Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	428	428	428	428	428	922	1.173
Esdeveniments eqüestre Gran Setmana Central	Accés sud (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	516	516	516	516	516	1.161	1.200
Altres esdeveniments	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	0	0	0	90	90	3.166	90

* Dissabte i diumenge sense esdeveniment, únicament es tenen en compte els desplaçaments amb cotxe del programa Hoteler, ja que el programa motor es desenvolupa de dilluns a divendres

Font:Elaboració pròpia

Creuant aquesta última taula de desplaçaments diaris en màxima afluència amb la taula de IMD de les carreteres (en el cas de la carretera C-246a es prendrà com a referència els aforaments amb més IMD), es pot realitzar la previsió del flux de vehicles que es preveu que transitin per aquestes vies.

Taula 27: Resum desplaçaments diaris generats segons la tipologia d'esdeveniments i els dies de la setmana i IMD de les carreteres C-246a i B-211

		Desplaçaments de vehicles diaris segons dia de la setmana						
		DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DMG
Sense esdeveniment (Progr hoteler + Progr Motor + Equipaments + treballadors programa eqüestre)	Accés sud est (C-246a) i urbà	2.863	2.863	2.863	2.863	2.863	1.590	1.590
	Accés nord (B-211)							
Esdeveniment eqüestre Petit Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	82	209	179	212	212	458	565
Esdeveniments eqüestre Mitjà Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	428	428	428	428	428	922	1.173
Esdeveniments eqüestre Gran Setmana Central	Accés sud (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	516	516	516	516	516	1.161	1.200
Altres esdeveniments	Accés sud est (C-246a) i urbà							
	Accés nord (B-211)	0	0	0	90	90	3.166	90

IMD Carretera C-246a	11.359	11.359	11.359	11.359	11.359	10.044	9.154
IMD Carretera B-211	7.864	7.864	7.864	7.864	7.864	6.980	6.437

Font:Elaboració pròpia

Pel que es pot veure en l'anterior taula les carreteres C-246a i B-211, a l'any 2018, a l'entorn de l'àmbit de la modificació tenien més intensitat de trànsit els dies laborables, que coincideix amb els dies de menor moviments provinents del sector. En aquest punt, cal recordar que els desplaçaments generats, es

calculen en màxims, així, els desplaçaments del programa hotel·ler del sector és en ocupació completa (segurament en algunes setmanes de la temporada estiuenca i sobretot en cap de setmana).

Els esdeveniments, en termes generals, podrien crear un impacte a la capacitat de les carreteres els dissabtes que, en general, és el dia amb més moviment de vehicles dels diferents esdeveniments analitzats.

Es pot veure que a banda dels dissabtes, per la carretera C-246a, els esdeveniments no entrarien en conflicte per l'augment del volum de vehicles, durant tota la setmana. Els IMD de la carretera si que en general augmentaria a nivell teòric per efecte del programa hotel·ler (durant tota la setmana) i pel Programa (Auto)drom els dies laborables. Igualment tot el flux de vehicles generat per aquests programes, no seria absorbit per la carretera C-246a, ja que l'accés a aquests programes per l'accés Sud-est del recinte es realitza a través de la trama urbana de Sitges, sense intercedir amb el desenvolupament de la carretera C-246a, a banda que els càlculs de la mobilitat generada es realitzen, en el programa hotel·ler, en ple rendiment i una ocupació del 100%, la qual cosa, és possible que s'aconsegueixi algunes setmanes del període estival o setmana santa.

Pel que fa a la carretera B-211, la situació de més intensitat de trànsit s'amplia de dijous a diumenge, però alhora s'ha de tenir en compte que l'increment del dijous, divendres i diumenge són molt reduïts. Els dissabtes serien, així, els dies de més intensitat de trànsit en la carretera B211, en un esdeveniment sense cavalls, mentre que les setmanes amb esdeveniments eqüestres, el dia de més moviments serien el diumenge, per l'efecte del públic potencial dels esdeveniments.

La incidència real dels desplaçaments de vehicles dels esdeveniments, s'hauria de mesurar tenint en compte la tipologia d'esdeveniment. Ja que depenent de la durada de l'acte, l'assistència al recinte amb vehicle, seria més laxa (per exemple en un acte de tot el dia -12hores-) o un accés puntual més incisiu (per exemple en un acte de 3hores, on els desplaçaments es produirien una hora abans i després de l'acte).

Tenint en compte tots aquests condicionants, es considera que les carreteres C-246a i B-211 tenen capacitat suficient per assumir els desplaçaments generats per els esdeveniments i activitats que es preveu desenvolupar en el sector, ja que la incidència més important serà puntual i la problemàtica vindria per la gestió del trànsit en moments puntuals i no per la capacitat de la carretera en termes generals.

Capacitat del servei de transport públic per a absorbir la demanda generada

Segons els càlculs realitzats, el nombre de desplaçaments generats en transport públic, per a cadascun dels diferents programes, i amb indicació de la via d'accés que poden utilitzar són els següents:

Taula 28: Resum desplaçaments diaris generats amb transport públic segons la tipologia d'esdeveniments i els dies de la setmana

		Desplaçaments diaris segons dia de la setmana						
		DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DMG
Sense esdeveniment (Progr hotel·ler + ProgrMotor)	Accés sud est (C-246a) i urbà	617	617	617	617	617	404	404
	Accés nord (B-211)	200	200	200	200	200	50	50
Esdeveniment eqüestre Petit Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà	404	404	404	404	404	495	495
	Accés nord (B-211)	50	50	50	50	50	131	131
Esdeveniments eqüestre Mitjà Setmana Central	Accés sud est (C-246a) i urbà	404	404	404	404	404	454	454
	Accés nord (B-211)	50	50	50	50	50	354	354
Esdeveniments eqüestre Gran	Accés sud (C-246a) i urbà	404	404	404	404	404	454	454

		Desplaçaments diaris segons dia de la setmana						
		DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DMG
Setmana Central	Accés nord (B-211)	50	50	50	50	50	431	431
Altres esdeveniments	Accés sud est (C-246a) i urbà						1.125	1.125
	Accés nord (B-211)						677	677

* Dissabte i diumenge sense esdeveniment, únicament es tenen en compte els desplaçaments amb cotxe del programa Hoteler, ja que el programa motor es desenvolupa de dilluns a divendres

Font:Elaboració pròpia

Com es pot observar, la màxima demanda de transport públic succeix, com en el cas de la mobilitat en vehicle privat, en el cas de dur a terme algun altre esdeveniment excepcional. És per aquest motiu que la Modificació Puntual contempla que, donada l'excepcionalitat d'aquest altre possible esdeveniment, aquest estigui vinculat a un **servei de bus llançadora** que faciliti l'accés al recinte, des dels diferents punts recomanats (estacions de ferrocarril, i principals nuclis propers).

Per a la resta de programes, i donades les freqüències de pas i el grau d'utilització del servei públic que té el seu pas per la C-246a, així com el servei de transport públic urbà de Sitges, que també permet oferir servei a aquest accés sud-est, es considera que aquesta demanda de transport públic pot ser assumida pel servei existent (cal recordar que en aquests escenaris contemplats, el major generador de desplaçaments generats en transport públic, és el programa hoteler, i aquí s'ha contemplat que aquest es troba ocupat al 100%, fet que es donarà amb poca freqüència).

5. XARXES PRINCIPALS DE MOBILITAT

5.1. Paràmetres de planificació generals

Els paràmetres de planificació que aconsella el Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada, concretament en el seu article 4.1, són els següents:

Article 4

Directrius per elaborar els estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a la planificació

4.1. En l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'han de tenir en compte els paràmetres següents:

- a. L'amplada mínima dels carrers que es planifiquin en sòl urbanitzable amb la senyalització corresponent a zona 30, d'acord amb el que estableix el Reglament general de circulació, ha de ser de 10 metres.
- b. L'amplada mínima dels carrers planificats com a xarxa bàsica en sòl urbanitzable, així com els trams de carretera definits com a trams urbans, ha de ser d'11 metres.
- c. L'amplada mínima dels carrers que es planifiquin en sòl urbanitzable per on discorri un itinerari de la xarxa bàsica de bicicletes han de tenir una amplada addicional de 2 metres sempre i quan coincideixi amb la xarxa bàsica de vehicles. En cas contrari, s'atendrà a l'establert als apartats anteriors.
- d. Els carrers que es planifiquin, en sòl urbanitzable per on discorri un itinerari per al transport públic han de tenir una amplada addicional de 5 metres sempre i quan coincideixi amb la xarxa bàsica de vehicles. En cas contrari, s'atendrà al que estableixen els apartats anteriors.
- e. El pendent màxim dels nous carrers en sòl urbanitzable no ha de superar el 8%, i només en casos excepcionals, degudament justificats, pot arribar fins al 12%. En qualsevol cas, el pendent del 8% no serà acceptable per a llargades superiors a 300 metres. Cas que es superi aquesta llargada, es construiran espais de descans amb pendent màxim de 2% que continguin, com a mínim, un cercle d'1,5 metres de radi.

La construcció d'escales a la via pública resta condicionada a què hi hagi un itinerari alternatiu adaptat a la normativa d'accessibilitat. Quan l'itinerari alternatiu sigui desproporcionat en temps i/o recorregut, d'acord amb el que estableix la citada normativa, es construiran ascensors o elements elevadors segurs i accessibles.
- f. El pendent màxim dels itineraris per a bicicletes no pot superar, amb caràcter general, el 5%. Només en supòsits excepcionals, degudament justificats, aquest pendent pot arribar al 8%.
- g. La previsió de places per a aparcament de bicicletes i de vehicles inclosa en els instruments de planejament urbanístic s'ha d'ajustar a les reserves mínimes establertes als annexos 2 i 3 d'aquest Decret, respectivament.

4.2. En l'elaboració dels estudis **es poden proposar, en base a condicionants geomètrics**, pel conjunt d'un àmbit i en coherència amb els sectors continguts o amb base a les característiques de l'entorn, **paràmetres diferents als fixats en l'apartat anterior, sempre que es justifiqui que es compleixen els objectius de sostenibilitat de la mobilitat i la normativa d'accessibilitat**.

També cal tenir en compte les determinacions de l'ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació pels accessos i utilització dels espais públics urbanitzats.

5.2. Xarxa d'itineraris principals per a vianants

5.2.1. Situació actual

Segons l'article 15 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris principals per a vianants, on s'entén per vianant la persona que es desplaça a peu o amb cadira de rodes amb o sense motor.

Els itineraris principals per a vianants, als quals s'ha de donar prioritat sobre la resta de modes de transport, han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars i com a mínim els següents³:

Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.

Equipaments comunitaris, com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

Mercats, zones i centres comercials.

Instal·lacions recreatives i esportives.

Espais lliures amb una forta freqüentació, com zones verdes, parcs urbans i vores de rius.

Àrees d'activitat laboral, com polígons industrials, parcs tecnològics, etc.

Tal i com s'ha vist anteriorment, actualment, en el sí del sector no hi ha espais pels vianants, més enllà dels petits camins de l'interior de l'Autòdrom i el camí agrícola al nord de l'autòdrom que enllaça aquest amb la carretera B-211, aquest camí és compartit per vianants, bicicletes i vehicles.

L'accés peatonal al sector actualment s'ha de realitzar per aquest mateix camí nord, o pel camí sortint de la carretera C-246a perpendicular a la riera de Ribes i a la mateixa carretera (entre el PQ 39 i PQ 40) i urbanització Rocamar o una tercera entrada al recinte de l'Autòdrom a l'est del Clot del Frares, donant continuïtat al carrer de l'antic camí de l'Autòdrom.

Amb tot, cal tenir en compte que l'àmbit de la Modificació Puntual i del sector a desenvolupar presenta unes característiques que cal remarcar. En primer terme, cal considerar que els desplaçaments originats per aquest sector provindran, en les setmanes d'esdeveniments pels possibles visitants de l'esdeveniment i els mateixos participants, a més dels treballadors fixes o puntuals contractats per l'esdeveniment. Alhora dependrà de la dimensió de l'esdeveniment que l'afluència de públic i participants sigui major o menor. Així mateix pels clients dels hotels que es volen desenvolupar en el sector.

Així mateix, gran part dels indrets que es determinen al Decret 344/2006, es troben situats al propi nucli de Sant Pere de Ribes o de Sitges (Equipaments comunitaris, mercats i zones comercials, instal·lacions recreatives, etc.).

Per altra banda, cal tenir en comte que les distàncies entre l'àmbit, respecte el nucli de Sant Pere de Ribes, el situen entre els 2 i 5 quilometres, per carrers, carreteres i camins no exclusius, en tots moments, per vianants. Així, la connexió entre l'àmbit de la modificació puntual amb el nucli de Sant Pere de Ribes, mitjançant itineraris per a vianants, que connectin aquest espai amb els indrets assenyalats pel Decret 344/2006, manca de sentit.

Té més sentit la connexió de l'àmbit amb el nucli de Sitges, ja que algun sector d'aquest és molt pròxim a l'àmbit del sector i més prenent en consideració del sistema de transport públic urbà que disposa

³ Decret 344/ 2006.

Sitges, que permet connectar entre altres i de manera factible l'Autòdrom amb l'Estació de trens de Sitges.

En aquest sentit, als afores de l'àmbit de l'Autòdrom hi ha diverses parades de transport públic, ja siguin parades de bus interurbà situades a la C-246a, bé siguin a la B-211 i també parades de transport urbà del nucli de Sitges situades al carrer J. Irla, i també la futura parada de ferrocarril prevista al nucli de Sitges. Per la qual cosa també té interès la connexió d'aquestes parades amb el sector amb mitjans no motoritzat i concretament a peu.

En aquest sentit, es fan les propostes d'itineraris per a vianants, fora dels límits del Modificació Puntual.

5.2.2. Propostes

Els accessos des de fora de l'àmbit per a vianants, s'han anat detallant en els apartats anteriors d'aquest document, tot i això, es poden resumir a continuació:

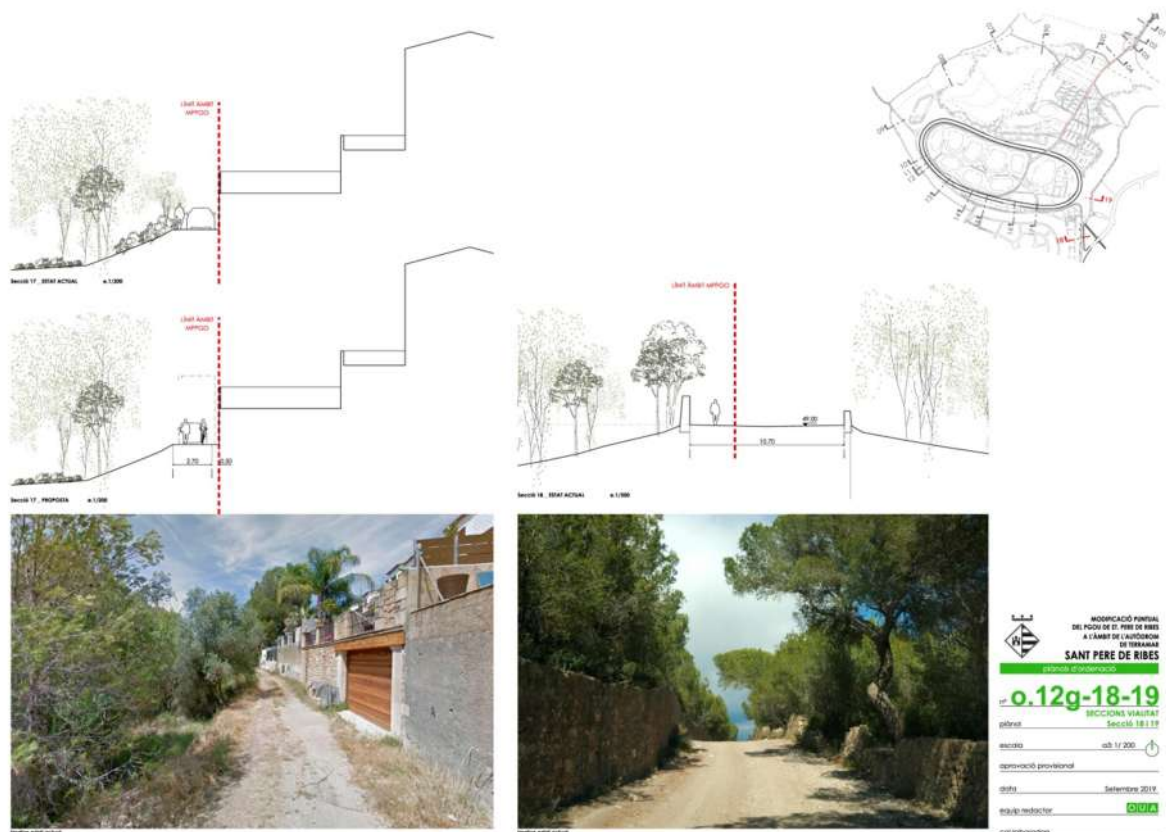
Accessos des de l'exterior

Accés Est (Riera i Carena):

A l'Est-Carena per La Plana de Sitges-Minivilles a través de la construcció d'un nou vial que dona continuïtat amb el carrer de Can Panxample provinent de la C-246a es planteja l'accés rodat al programa hotel·ler, a l'espai (Auto)drom. Aquest accés s'acompanya d'uns recorreguts per a vianants, que ordenen els recorreguts principal d'accés al recinte a peu, és un punt altament vinculat al transport públic i teixits urbans consolidats i es considera que serà el principal accés per a vianants a l'àmbit d'actuació, provinent sobretot del nucli urbà de Sitges i de les diferents ofertes de transport públic que en ell s'hi localitzen.

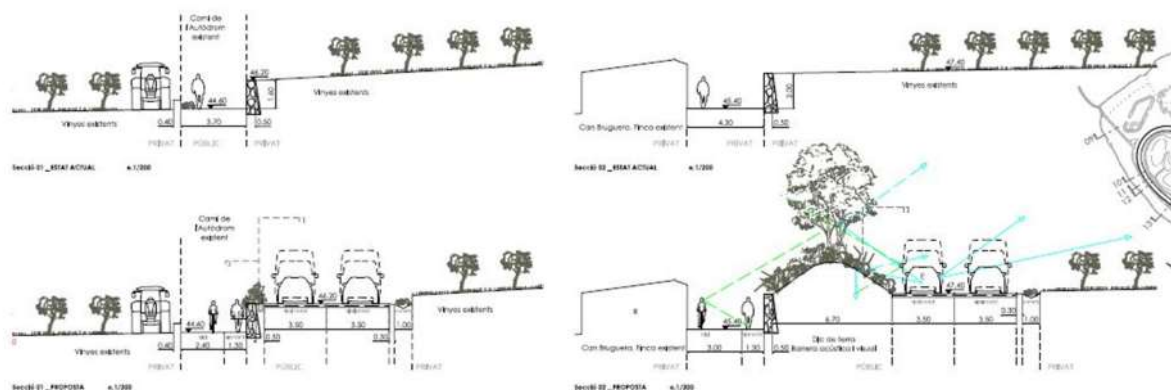
Aquesta connexió dona continuïtat al carrer existent i es preveu de forma separada per a vianants i per a vehicles a fi de garantir, tot i les característiques de la topografia, el compliment de les condicions d'accessibilitat per a vianants. Els vehicles circulen de forma tangencial al recinte i els vianants accedeixen a través d'uns espais de rampa enjardinats. Es preveu consolidar aquest accés rodat amb una secció de 7,8m de plataforma única.

També a l'Est-Riera es preveu la millora i urbanització del vial que al límit amb Minivilles que dona accés al recinte amb funció peatonal. Es preveu consolidar aquest accés amb una secció de 3,2m de plataforma única.



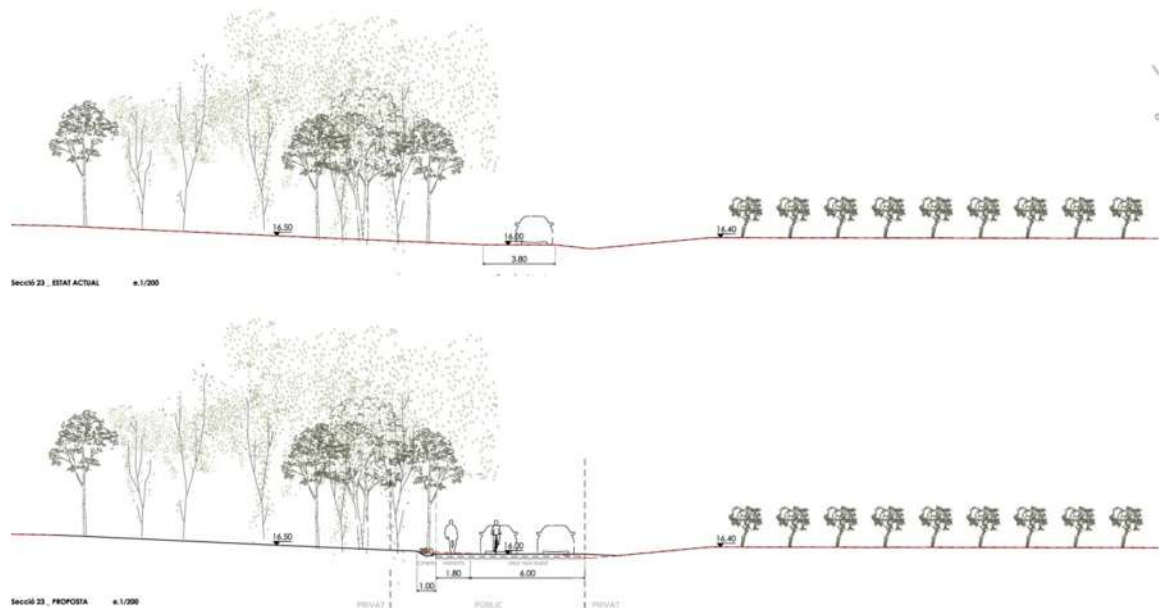
Accés nord

Es proposa un recorregut a cotes diferenciades reconeixent i compatibilitzant els diferents usos i tipus de trànsit existent. Zona agrícola (accés a cota-trànsit rodat i de tractors) i zona habilitada amb accés a cota -(trànsit vianants i bicicletes).



Accés sud

Al sud de l'àmbit es preveu garantir la connexió entre el nou passeig de vora de l'Autòdrom i la carretera C-246a. Es proposa que vehicles a motor únicament tinguin accés fins a la nova connexió amb el teixit residencial de Rocamar i la resta del vial tingui ús restringit per vianants i bicicletes.



Itineraris interiors al recinte

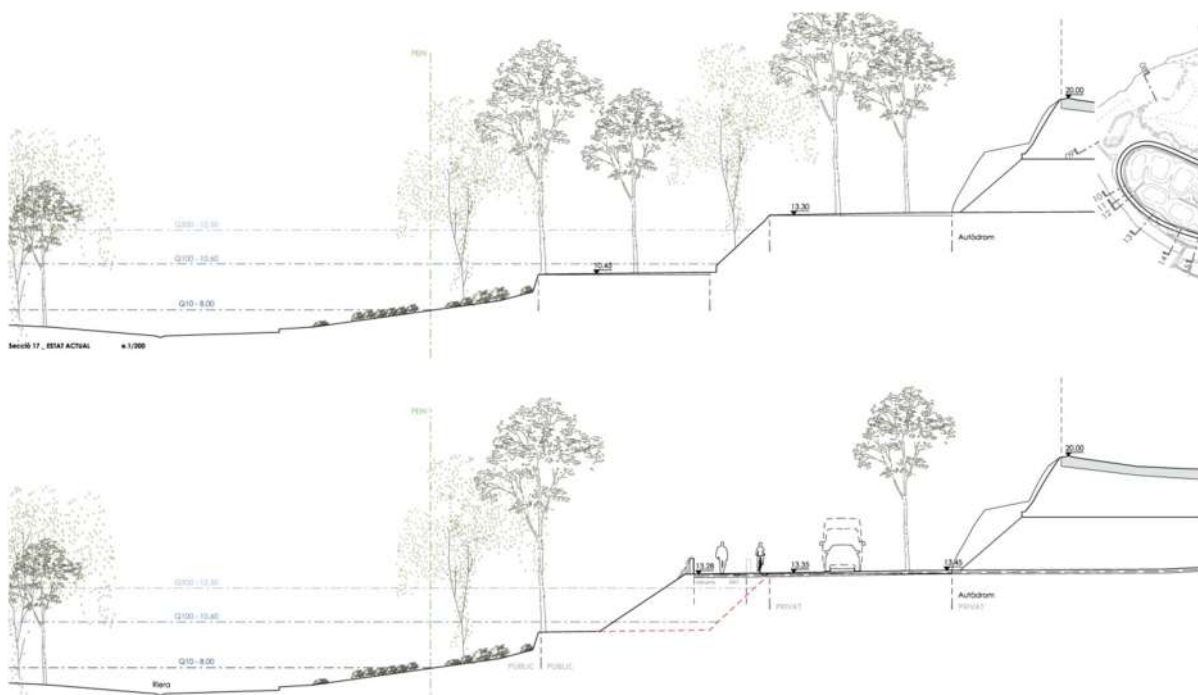
Itineraris interiors a l'àmbit del recinte

A l'interior de l'àmbit de l'actuació, els itineraris per a vianants proposat tenen unes condicions òptimes de manera que els vianants puguin accedir de manera còmode i segura a qualsevol punt de l'àmbit del sector. Així, el principal itinerari per a vianants a l'interior de l'àmbit, s'inicia en el sector dels aparcaments (nord, sud, oest del sector) ressegueix l'espina central ubicada al centre de l'Autòdrom per tal d'accedir a l'àrea d'esdeveniments a l'interior de l'autòdrom.

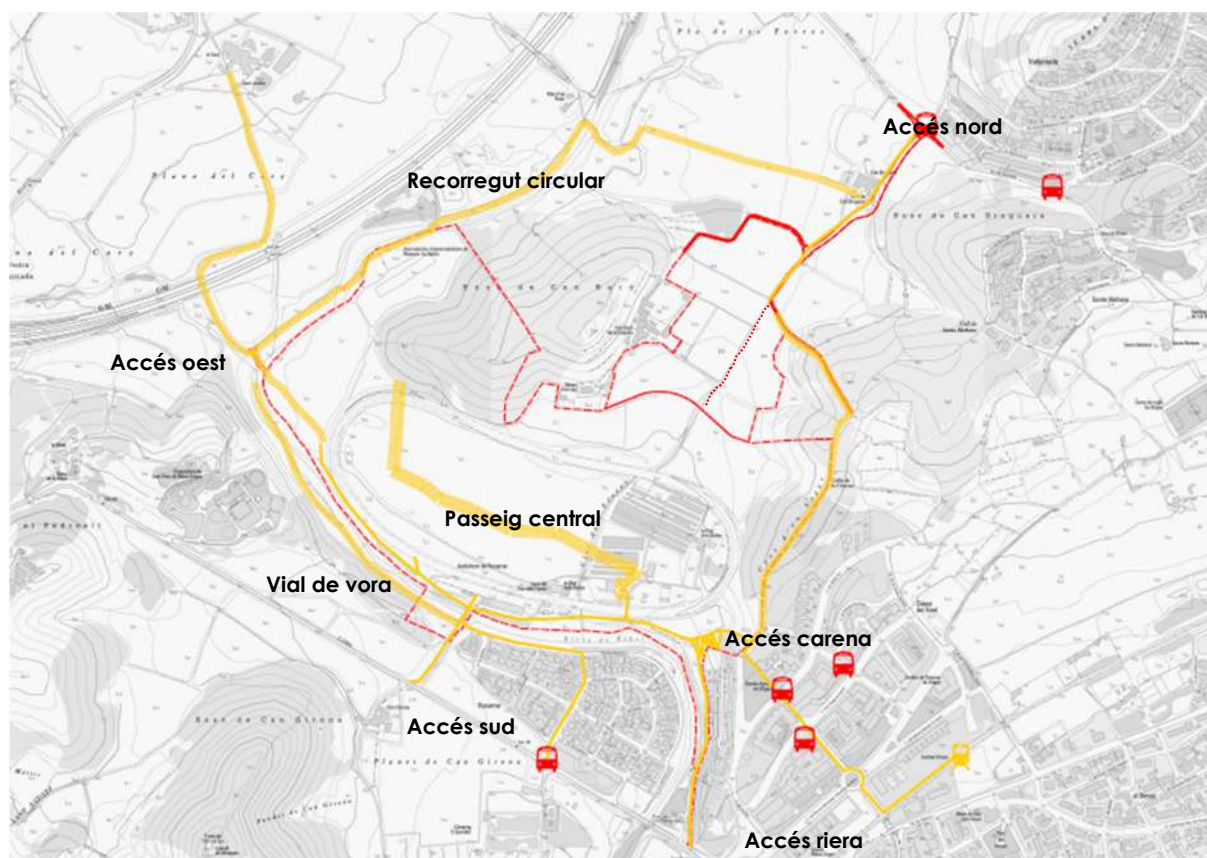
Passeig de vora i recorregut circular

A sud la MPPGOU també preveu, en continuïtat al nou vial est la construcció d'un vial-passeig de vora vinculat al recorregut de la Riera que permet l'accés segur a l'equipament i al sistema d'espais lliures (parc forestal i bosc de Ribera). Aquest espai combinarà les funcions d'oci i passeig de vianants amb la circulació rodada i garantirà la connectivitat entre els diferents espais lliures i circulacions de vianants/cíclades existents.

Aquest vial sud es complementa amb la consolidació d'un recorregut circular al voltant de l'àmbit d'ús públic que amb prioritat per a vianants i de forma compatible amb les bicicletes permet recórrer a peu l'àrea i posar-la en relació amb la xarxa de camins rurals de valor paisatgístic que estructuren el territori al seu voltant.



Imatge 28. Itineraris principals per a vianants.



Font: Elaboració pròpia amb dades de la MPPGOU

5.3. Xarxa d'itineraris principals per a bicicletes

5.3.1. Situació actual

Segons l'article 17 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a bicicletes, amb l'objectiu d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generin el major nombre de desplaçaments de forma segura i sostenible. Segons aquest decret, els paràmetres que han de complir els itineraris per a bicicletes són els següents:

- *Els itineraris per a bicicletes han de ser continus, formant una xarxa i preferentment hauran de discórrer per vies ciclistes segregades o carrils-bici protegits.*
- *La xarxa d'itineraris per a bicicletes s'ha de preveure connectada amb la xarxa de bicicletes de la resta del municipi i, si s'escau, amb la dels municipis veïns i s'ha de coordinar amb la xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu.*
- *Els itineraris per a bicicletes no es poden fer passar per carreteres de doble calçada ni per carreteres de calçada única amb una intensitat mitjana diària superior a 3.000 vehicles, llevat que es segreguin de la via mitjançant mecanismes adequats de protecció.*

Actualment, com s'ha vist en punts anteriors, en el límit oest i sud de la Modificació Puntual, hi transcorre un carril bicicleta rural (malgrat que no està senyalat coma tal) que enllaça la població de Sant Pere de Ribes amb el Passeig Marítim de Sitges i la urbanització

Així als entorns de la Modificació Puntual i per tant del sector, existeixen dos tipologies de carril bicicleta. Provenint del nord (Sant Pere de Ribes. Barri de Can Macià) i amb destí al Passeig marítim de Sitges i a l'àrea del barri de Roquetes hi ha un carril bici que funciona com a tal a través de camins rurals. En els últims anys aquest carril bici s'ha anat arranjant per trams. A l'immediatesa de l'àmbit, el traçat d'aquest carril ressegueix un camí més o menys paral·lel a la riera de Ribes des del barri de Can Macià, transcorre per tot el sector est i sud-est de l'autòdrom i a l'entrada principal d'aquest creua la carretera C-246a per més endavant bifurcar-se cap a Roquetes o al Passeig marítim de Sitges.

El plànol de la xarxa ciclable de la RMB (desembre 2015 - Àrea Metropolitana de Barcelona), considera que les carreteres C-246a i B-211 com a xarxa ciclable, però sense carril bicicleta com a tal segregat i segur. S'ha de dir que la carretera B-211 a l'alçada de la Urbanització Santa Bàrbara i Vallpineda existeix un carril bicicleta segregat i diferenciat de la via per a vehicles resseguint la carretera de Sant Pere de Ribes. Però a la carretera C-246a no hi ha carril bicicleta segregat.

5.3.2. Reserva de places per a aparcament de bicicletes

El Decret 344/2006 també estableix les següents reserves mínimes d'aparcament de bicicletes situats fora de la via pública en funció de les activitats i usos del sòl, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui l'adopció de valors inferiors.

Segons els paràmetres del Decret, a l'àmbit de la Modificació Puntual caldria realitzar una previsió de 520 places d'aparcament per a bicicletes.

En el cas que ens ocupa i tenint en compte les activitats que es volen desenvolupar i la justificació que s'ha fet dels desplaçaments generats per les activitats que es pretenen desenvolupar i les característiques particulars dels esdeveniments i els mitjans de transport i la seva distribució modal, no es creu recomanable utilitzar en aquest cas els valors de conversió per a les places d'aparcament per a bicicletes.

En aquest cas i per l'exposat anteriorment es creu que instal·lant a la zona d'aparcament i altres punts d'entrada al recinte (entrades sud, est i nord) un total de **150 aparcaments per a bicicletes**, serà suficient per absorbir els visitants que s'acostin a l'àmbit en els dies d'esdeveniments.

5.3.3. Propostes

La proposta preveu la incorporació de la bicicleta com a mitjà de transport a través d'un disseny integrat de xarxes viàries. Com s'ha anat avançant al llarg del text en relació a la xarxa ciclada es preveuen les següents actuacions:

-Es mantindran els recorreguts de caràcter rural actualment reconeguts com a xarxa ciclada entorn a la Riera de Ribes (marge sud-oest) que tenen continuïtat cap a Ribes i cap a Sitges a través del camí de Can Girona. En coherència també amb les previsions del PE Riera de Ribes.

-En l'entorn de l'actuació, al marge sud-est s'incorporen nous recorreguts prioritaris per a l'ús bicicleta vianants i ciclistes comparteixin espai entorn la Riera. Es desestima l'encreuament actual que actualment existeix a través de la C246a. Aquest nou recorregut des del gual dona continuïtat al recorregut ciclat ja existent donant-li sortida fins a l'accés est i l'antic camí de l'Autòdrom, connectant amb les xarxes ciclables existents del municipi. Aquest darrer tram queda restringit a vianants i bicicletes, en coherència també amb les previsions del PE Riera de Ribes.

- Es preveu la consolidació d'un recorregut circular –via verda- amb ús prioritari per a vianants i bicicletes que permet gaudir de l'entorn i connectar amb la resta del territori.

Imatge 29. Esquema Xarxa Ciclada.



Font: Memòria d'Ordenació. Aprovació Inicial de Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació Urbana de Sant Pere de Ribes a l'àmbit de l'Autòdrom de Terramar

5.4. Xarxa d'itineraris principals per a transport col·lectiu

5.4.1. Situació actual

Segons l'article 16 del Decret 344/2006, els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a transport públic i col·lectiu en superfície. Aquests itineraris han d'assegurar la connectivitat amb els indrets on es generi un nombre important de desplaçaments a peu o amb mitjans auxiliars i com a mínim els següents:

Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.

Equipaments comunitaris, com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

Mercats, zones i centres comercials.

Instal·lacions recreatives i esportives.

Espais lliures amb una forta freqüentació, com zones verdes, parcs urbans i vores de rius.

Àrees d'activitat laboral, com polígons industrials, parcs tecnològics, etc.

Com s'ha pogut veure amb anterioritat, el municipi veí de Sitges disposa de servei de transport urbà i el municipi de Sant Pere de Ribes disposa de transport interurbà que connecta el nucli urbà de Sant Pere de Ribes amb les principals poblacions veïnes. Així mateix el municipi de Sitges disposa de servei de Ferrocarril.

El desenvolupament de les activitats del sector de la present Modificació Puntual queden cobertes per el transport públic en superfície interurbà del municipi de Sant Pere de Ribes i el transport públic urbà del municipi de Sitges, segons els condicionants de l'article 14 del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Alhora i pel futur, s'ha de tenir en compte la línia ferroviària orbital, en el seu Pla Director proposa una estació, en una zona pròxima ala present modificació puntual. Els sectors estan perfectament connectats amb la xarxa d'autobusos urbans de Sitges, concretament amb la línia 2.

5.4.2. Propostes

El sector queda cobert pel servei d'autobús interurbà i l'autobús urbà ofert per l'Ajuntament de Sitges. Segons el que indica l'article 14 del Decret 344/2006, en el qual s'indica:

"Article 14. Documentació que han de contenir els estudis d'avaluació de la mobilitat generada referents a implantacions singulars

(...)

a) Determinació de la distància entre la implantació singular i l'accés a una infraestructura fixa de transport col·lectiu. Aquesta distància s'ha de mesurar sobre la xarxa viària i, amb caràcter general, ha de ser inferior a 500 metres, llevat d'aquells supòsits en què es justifiqui que no és possible.

En qualsevol cas, l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada ha de preveure que la implantació singular tingui, almenys, una parada de la xarxa de transport col·lectiu de superfície i especificar si es tracta d'una parada existent, prevista en una planificació aprovada per l'administració competent o proposada per l'estudi. (...)"

Situació de la parada d'autobús a la urbanització Rocamar (Carretera C-246a) i distància fins al sector



Situació de la parada d'autobús al carrer J. Irla (Sitges) i distància fins entrada Sector



480 metres entre l'entrada al sector i la parada d'autobús
330 metres accedint a l'interior del recinte per la passarel·la
Font: Elaboració pròpia

Situació de la parada d'autobús a la urbanització Vallpineda(Carretera B-211) i distància fins al sector



Donat que actualment aquesta parada d'autobús està formada simplement per una petita senyal indicativa, situat al costat nord de la B-211, la Modificació Puntual planteja, com a càrrega externa al sector, **la millora d'aquesta parada d'autobús, ubicant un parell de parades adequades (una en cada sentit de la carretera)** per tal de millorar l'accessibilitat al sector mitjançant el transport públic.

Així doncs, l'accessibilitat als mitjans de transport públic queda garantida per tots els accessos, i cal tenir en compte, també, que està prevista una nova parada de ferrocarril al nucli de Sitges que també és accessible al sector.

En aquest sentit es fa una segona proposta pel desenvolupament del sector d'aquesta Modificació Puntual i el desenvolupament de les futures activitats del sector.

Es proposa que quan els promotors dels diferents esdeveniments ho creguin necessari i **en esdeveniments de màxima afluència** i en època d'estiu, on l'afluència de turistes i visitants als municipis de la costa és màxima, **s'habiliti un servei d'autobús llançadora** (de pagament o gratuït pels seus usuaris, segons es consideri) des de l'estació de tren del municipi de Sitges, fins l'accés sud del recinte del sector.

D'aquesta manera es potencia la mobilitat sostenible, amb transport públic, per esdeveniments culturals i se'n beneficia la mobilitat normal o quotidiana d'un cap de setmana d'estiu, a les poblacions de Sant Pere de Ribes, Sitges i Vilanova i de la Geltrú, que pot ser complicada en època estiuenca, reduint el nombre de desplaçaments totals en vehicles particulars per donar accés a l'esdeveniment de l'Autòdrom.

5.4.3. Finançament

La pròpia Modificació Puntual senyala que el projecte de reparcel·lació del polígon d'actuació, inclourà les despeses d'urbanització del propi àmbit de planejament, així com les càrregues externes al sector que es determinen a la present modificació, entre les quals, les derivades de la millora de la mobilitat, són les següents:

- Obtenció i urbanització de la connexió viària i accés sud C-246a.
- Obtenció i urbanització accés nord C-211. Inclou configuració dues noves parades d'autobús a Les Torres i obtenció i urbanització nou camí circular connexió est-oest al límit nord de l'actuació.
- Obtenció i urbanització accés sud-est Can Pei-Minivilles (segons aplicació art. 35 RLU) i per obertura d'un nou camí de connexió est-oest al límit nord de l'àmbit de l'actuació.
- Obtenció i urbanització camí d'accés sud-oest Riera de Ribes, d'accés a l'equipament esportiu fins a l'entroncament amb la carretera BV-2113 (Camí l'empedrat del Carç+Camí del carç entre masia i BV-2113) i adequació del camí rural des d'aquest punt fins a l'accés a l'equipament. (segons aplicació art. 35 RLU).
- El projecte d'urbanització haurà de garantir l'existència d'un recorregut accessible (amb guals i passos de vianants adaptats) des de la parada de transport públic més propera provinent de les línies de Sant Pere de Ribes, al nord i al sud del recinte.
- Millores i consolidació recorregut circular fora àmbit (senyalització i neteja ferm existent)

5.5. Xarxa d'itineraris principals per a vehicles

5.5.1. Situació actual

Els EAMG han d'establir una xarxa d'itineraris per a vehicles, que asseguri la connectivitat amb els indrets on es generin el major nombre de desplaçaments i com a mínim els següents:

- Estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans i altres nodes de transport col·lectiu.
- Equipaments comunitaris com equipaments sanitaris, educatius, culturals i administratius.

5.5.2. L'aparcament

Altres cops en aquest punt s'ha de tenir en compte les característiques de les activitats que es volen desenvolupar, un cop aprovat la Modificació Puntual i el sector a desenvolupar amb tots els seus programes interns.

Actualment no hi ha aparcament en l'àmbit del sector, ja que les activitats que es desenvolupen en l'actualitat no necessiten d'aparcament.

A aquests efectes, en el cas de necessitat d'aparcament, actualment aquest es realitza, fora de l'autòdrom (però dins els límits de la Modificació Puntual), a l'alçada de les grades de l'antic circuit.

Imatge 30: Cotxes aparcats a l'alçada de les grades de l'antic circuit de velocitat



Font: Elaboració pròpia

5.5.3. Propostes

L'àmbit d'estudi està ben comunicat, tant amb la xarxa viària del municipi de Sant Pere de Ribes i de Sitges a través de l'accés nord, cap a la carretera B-211 i de l'accés Sud, cap a la carretera C-246a. Donant, alhora accés a l'autopista C-32, en dos entrades / sortides d'aquesta (Sortida 26 i 28).

L'accés principal al sector per a esdeveniments de cavall i altres esdeveniments és l'accés Nord, a través de la carretera B-211, que donarà pas a l'aparcament principal situat al nord, amb la creació d'un nou enllaç en T des de la B-211 i la consolidació d'un vial principal integrat en el paisatge agrícola del sòl no urbanitzable amb caràcter públic.

La MPPGOU proposa crear un nou vial que sortint perpendicularment de la B-211, a partir d'un gir a la dreta amb carril de desacceleració, discorri pel pla de les Torres eixamplant el camí actual d'accés a l'Autòdrom i adequant la via a les noves funcions de accessibilitat.

Per aquest punt està previst que hi entri la major part del públic dels esdeveniments (5.600 persones pels de màxima afluència), és a dir uns 1.583 vehicles, atès que una part del públic vindrà amb transport públic.

Donades les condicions de proximitat d'aquest punt amb la rotonda de sortida 28 de l'Autopista la connexió amb la B-211 (548m direcció oest) i l'existència d'una altra rotonda al límit del teixit urbà de Sitges (1.088m direcció est); es preveu l'accés mitjançant un accés en T amb cunyes que haurà de resoldre l'accés secundari al recinte de forma compatible amb l'accés a Les Torres existent al costat oposat. S'afectarà l'accés des de la B-211 provinent de la banda Oest, amb un gir a la dreta amb carril de desacceleració. I s'efectuarà la sortida del recinte cap a Est, amb un gir a la dreta amb carril d'acceleració, direcció a la rotonda que trobem al límit del teixit urbà de Sitges. En aquesta via es preveu ampliar la secció amb cuneta de formigó trepitjable als dos costats al tram oest (548m) i ampliar secció segons limitacions físiques al tram est fins al límit del terme municipal de Sitges (435m). En tot aquest recorregut es garantirà la plataforma 6/7m.

En el cas dels esdeveniments de màxima afluència aquest vial haurà d'absorbir l'arribada d'uns 266 camions (1.900 cavalls) i 285 vehicles lleugers repartits al llarg de la setmana anterior als esdeveniments. Es preveu consolidar aquest vial amb una secció doble. Aquesta solució permet un recorregut a cotes diferenciades reconeixent i compatibilitzant els diferents usos i tipus de trànsit existent. Zona agrícola (accés a cota-trànsit rodat i de tractors) de 4,30m i zona habilitada amb accés a cota –(trànsit vianants i bicicletes) Es proposa una secció variable de mínim 8,30m (7m de plataforma única) que permeti mantenir els elements del paisatge i garantir, a través de la configuració d'una barrera acústica de terra i vegetació conjugar les necessitats d'integració amb l'entorn rural i les funcions de la mateixa.

L'accés principal a l'espai (Auto)drom, a l'espai mirador i a l'hotel es planteja per l'est-carena amb la construcció d'un nou vial que permet la connexió de l'interior del recinte amb la rotonda principal de la C-246a al límit de terme de Sitges, a través d'un nou vial que dona continuïtat amb el carrer de Can Panxample. Des d'aquest vial est es garanteix també, sense obligació de passar pel gual a sud i amb garanties de seguretat, la sortida i possible accés a l'àrea oest que ocupa l'equipament i el bosc de ribera.

El gual sud s'aclimata per donar un millor accés a la urbanització Rocamar, on es preveuen cunyes d'acceleració i desacceleració per a fer aquest gir de forma segura. Es prohibeixen els girs a l'esquerra.

Aquesta connexió dona continuïtat al carrer existent i es preveu de forma separada per a vianants i per a vehicles a fi de garantir, tot i les característiques de la topografia, el compliment de les condicions d'accessibilitat per a vianants. Els vehicles circulen de forma tangencial al recinte i els vianants accedeixen a través d'uns espais de rampa enjardinats. Es preveu consolidar aquest accés amb una secció de 3,2m de plataforma única.

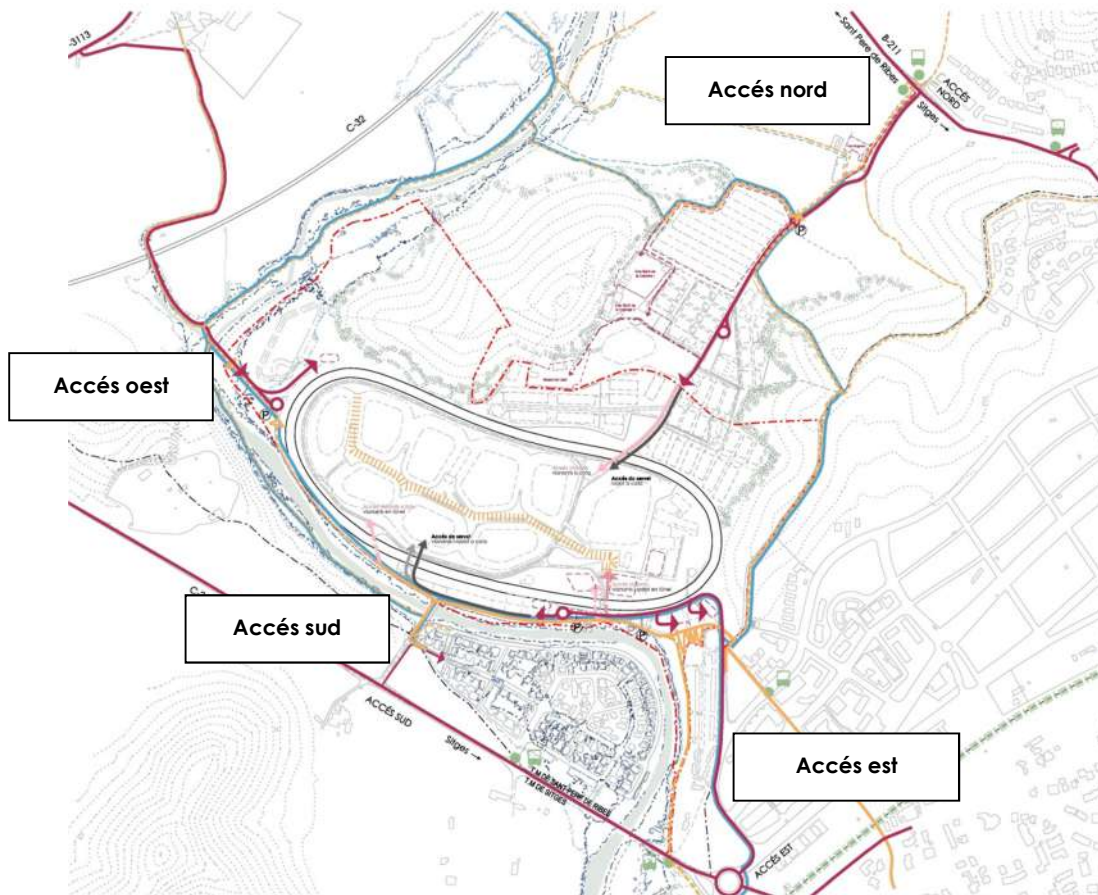
L'accés principal a l'equipament oest es realitzarà de forma perpendicular a la riera amb les mateixes consideracions que el gual de l'accés Sud. Així es preveu també la reserva de sòl necessari per garantir la connexió entre el nou Parc de Ribera i equipament esportiu a l'aire lliure i els camins estructurants en

SNU que comuniquen amb el nucli de Ribes (camí empedrat del Carç i amb connexió amb la carretera BV-2113 i camí de Can Girona). La modificació preveu la consolidació de la connexió actual del camí del Carç des del Mas del Cars fins a la BV-2113 com a vial públic i haurà de garantir la pavimentació dels 20m de contacte del camí amb la BV-2113.

En termes generals, tant per a l'accés nord, per la ctra. B-211, l'accés sud, ctra. C246a, i en la connexió de l'accés oest, ctra. BV-2113, es prohibiran els girs a l'esquerra, pel que s'hauran d'utilitzar les rotondes més properes a cadascun dels accessos per a fer els canvis de sentit i accedir a la xarxa bàsica existent.

Els visitants a les diferents activitats que es realitzin en el sector hi tindran accés indistintament des de l'accés nord o sud, i hi haurà més o menys bosses d'aparcaments, en un accés o en un altra dependent de la tipologia d'esdeveniment que es realitzin.

Imatge 31. Esquema de la mobilitat. Accessos. Itineraris per vehicles



Font: Modificació Puntual

Al llarg de la Modificació Puntual i en aquest mateix document es justifiquen les seccions de tots els vials previstos a l'interior de l'àmbit, així com dels diferents accessos. En aquest sentit, i segons l'article 4.2 del Decret 344/2006, la Modificació Puntual justifica en base a condicionants geomètrics i amb base a les característiques de l'entorn, paràmetres diferents als previstos pel propi Decret, per a l'accés est, donat el pendent i la proximitat als talussos del propi circuit, tot i que es garanteix el compliment dels objectius sostenibilitat en la mobilitat i la normativa d'accessibilitat, en preveure un accés específic per a vianants en aquest àmbit, segregat de la via per a vehicles.

5.5.4. Reserva de places per a aparcament de vehicles

La Modificació Puntual i l'Actuació específica fan una reserva de sòl per tal de poder oferir aparcament als diferents esdeveniments que es podrien realitzar en el sector. Per als diferents tipologies d'esdeveniments hi ha previst una bossa que varia d'entre 399 aparcaments de vehicles lleugers més 409 aparcaments per camions a l'àmbit nord per als esdeveniments eqüestres de màxima participació de cavalls, fins a un màxim de 1.583 aparcaments per vehicles lleugers a l'àmbit nord per a altres tipus d'esdeveniments sense participació de cavalls. La previsió d'aparcament es concretarà al corresponent projecte de llicència segons usos finals, amb els estàndards mínims establerts a les normes del PGOU de Sant Pere de Ribes.

Els aparcaments del programa hotel·ler (155 places), programa (Auto)drom (38-60 places) i equipament est (30 places) i oest (50 places). Amb aquesta previsió queda resolt a cadascuna de les bosses creades per a aquesta fi.

Taula 29: Distribució de les places d'aparcament segons accés i tipologia d'esdeveniments

	Aparcament nord	Aparcaments sud
Esdeveniments eqüestres	399 VLL+409VP	
Programa hotelier		155
Programa (Auto)drom / Equipament Est		60 +30+38
Equipament Oest		50
TOTAL	1.141 (incloent camions)	

	Aparcament nord	Aparcaments sud
Altres esdeveniments sense cavalls	1.583 VLL	
Programa hotelier		155
Programa (Auto)drom / Equipament Est		60 +30+38
Equipament Oest		50
TOTAL	1.916	

Font:Elaboració pròpia

Les NNUU de la Modificació Puntual estipulen una reserva del 2% de les places d'aparcament per a **Persones amb Mobilitat Reduïda**, i un 2,5% de les places per a **punts de recàrrega de vehicles elèctrics**, donant compliment així al Reial Decret 1053/2014.

Reserva places aparcaments per a PMR i per a punts de recàrrega de vehicles elèctrics	
Reserva aparcament per a PMR	2% places aparcament
Reserva punts de recàrrega de vehicles elèctrics	2,5% places aparcament

Pel que fa a la reserva de places per a càrrega i descàrrega, la Modificació Puntual realitza la reserva de places d'aparcament per a les operacions de càrrega i descàrrega tant per a l'espai (auto)drom i per al programa hotelier.

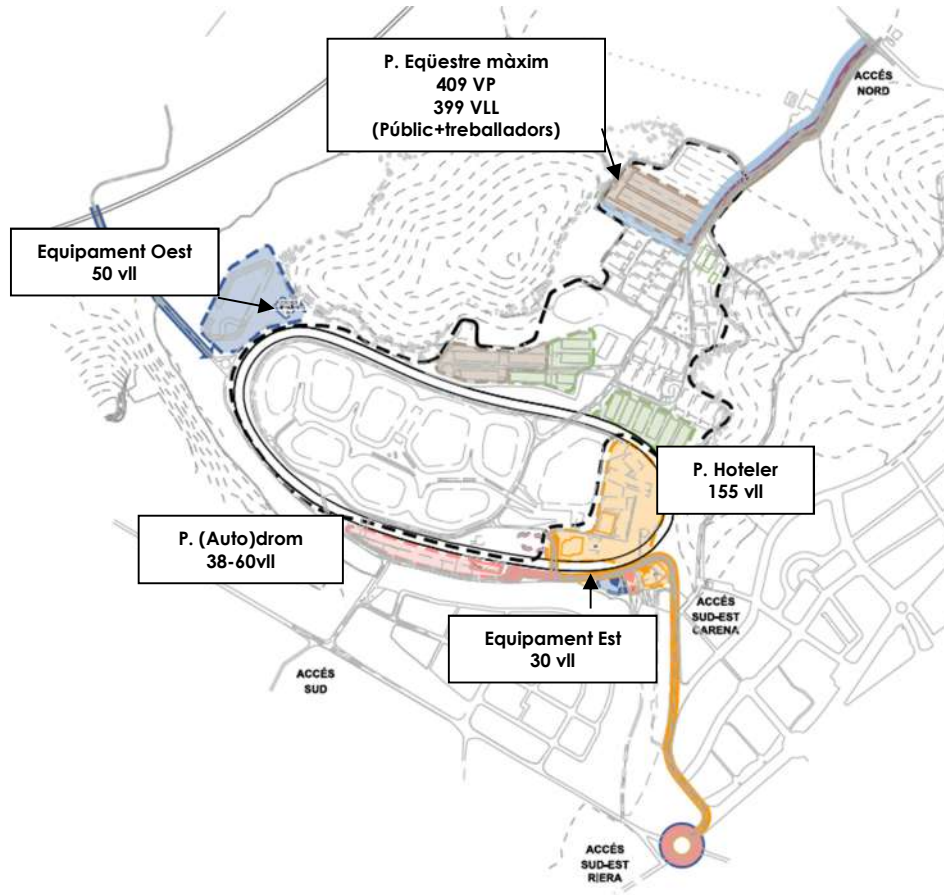
Segons punt 5.2.7 de la Memòria d'ordenació de la MP: "També donada la singularitat dels usos i de l'espai es **preveu reserva d'espais de càrrega i descàrrega vinculats al vial públic només a l'accés sud-est**, i a més donada la dimensió de les parcel·les privades es preveu que aquestes activitats puguin utilitzar els espais d'aparcament privat d'accés controlat associats a cada un dels usos. "

Aquestes places d'aparcament es distribueixen de la següent manera:

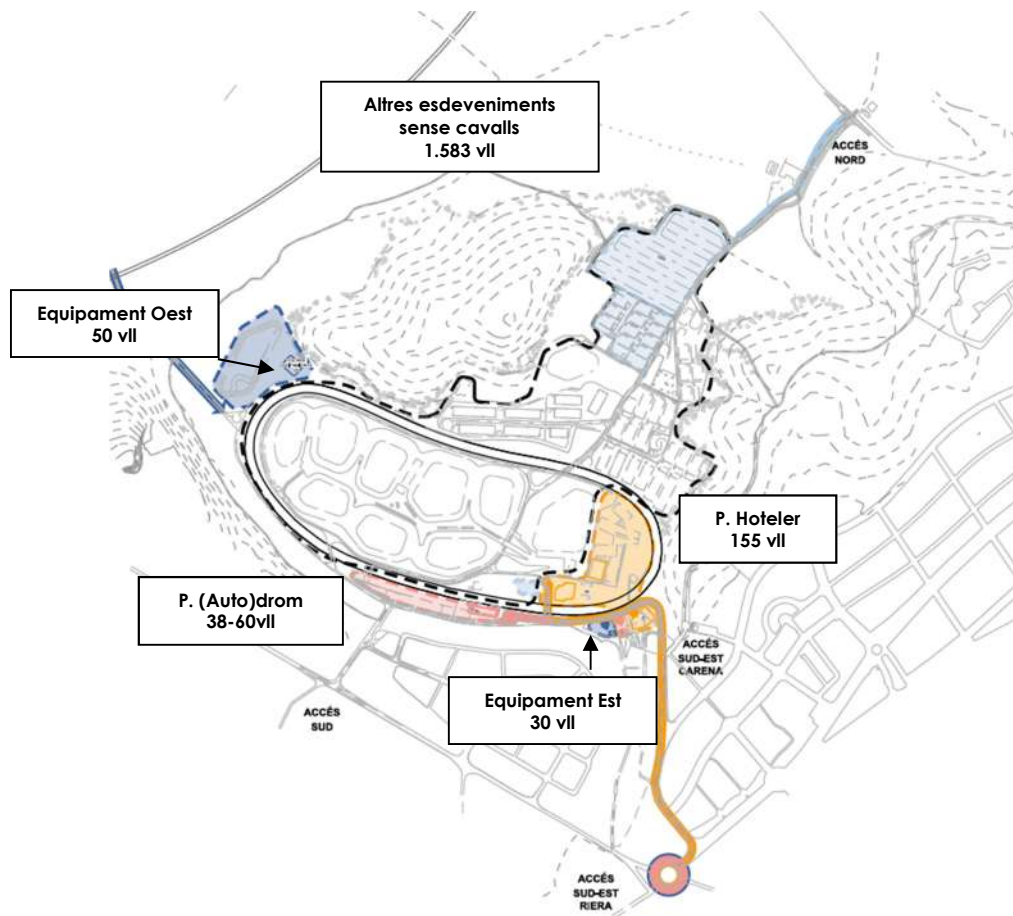
Imatge 32: Bosses d'aparcament en el Sector de la Modificació Puntual.

Tipologia de vehicles i nombre de places

Esdeveniment eqüestre màxim + altres usos (hoteler-motor-equipament)



Esdeveniment màxima afluència sense cavalls + altres usos (hoteler-motor-equipament)



Font:Elaboració pròpia

Equip Tècnic redactor:



A Barcelona, Desembre 2019

Enric de Bargas Sellarés
Ambientòleg
Col·legiat núm. 551

Carles E. Casabona Ferré
Ambientòleg
Col·legiat núm. 522

