

Pla de mobilitat urbana d'Olesa de Montserrat

Document II. Programa d'actuacions



Març de 2013



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori i Sostenibilitat
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local



**Ajuntament
d'Olesa de Montserrat**
Baix Llobregat- Barcelona

C I N E S I
CONSULTORIA DE TRANSPORT

CRÈDITS

Direcció facultativa

Diputació de Barcelona

Paloma Sánchez-Contador Escudero

Enginyera de Camins, Canals i Ports
Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Hugo Moreno Moreno

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Cap de la Subsecció de Mobilitat i Seguretat Viària
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

Mercè Taberna Torres

Enginyera de Camins, Canals i Ports
Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

Ajuntament d'Olesa de Montserrat

Santiago Haro

Sotsinspector en Cap de la Policia Local

Antonio Lázaro

Sergent de la Policia Local

Ferran Saló i Bru

Arquitecte Cap

Pascual Del Río

Enginyer

Pedro Chumbo

Tècnic de Medi Ambient

Anna Parera

Cap d'Àrea de Participació

Pedro Guardeso

Tècnic AODL del Projecte de barris

Maica Ribas i Blasco

Responsable del Projecte de barris

Equip redactor

CINESI, SL – Consultoria de transport

Francesc Xandri González

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Josep Enric Garcia Alemany

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Mònica Reyes Galdón

Llicenciada en Economia

Júlia Gilavert Margalef

Enginyera Tècnica d'Obres Públiques

Ferran Xumetra Subirana

Llicenciat en Geografia



ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT I. MEMÒRIA

DOCUMENT II. PROGRAMA D'ACTUACIONS

DOCUMENT III. ANNEXOS

VOLUM I. PLÀNOLS

VOLUM II. ALTRES

DOCUMENT IV. SÍNTESI DEL PLA

DOCUMENT V. MEMÒRIA AMBIENTAL

ÍNDEX DEL DOCUMENT

DOCUMENT II. PROGRAMA D'ACTUACIONS	7
1. INTRODUCCIÓ	9
2. FITXES D'ACTUACIÓ	10
2.1. Vianants	12
2.2. Bicicletes	47
2.3. Transport públic	59
2.4. Transport privat	82
2.5. Aparcament	102
2.6. Mercaderies i productes	118
3.1. Informació, formació i implicació	131
3.2. Seguretat viària	141
3.3. Contaminació acústica i atmosfèrica	147
3.4. Accessibilitat	154
3. RESUM D'ACTUACIONS	165



DOCUMENT II. PROGRAMA D'ACTUACIONS

VERSIO PROVISIONAL

1. INTRODUCCIÓ

A continuació es presenten les fitxes d'actuació corresponents al pla de mobilitat de la ciutat d'Olesa de Montserrat. Les fitxes es troben distribuïdes per modes de mobilitat i altres tipologies d'actuació, i cadascun dels grups de fitxes es diferencien per un logotip identificador i un color característic.

Les fitxes es componen de la següent informació:

- Línia del pacte per la mobilitat en la que es circumscriu la proposta.
- Descripció de l'actuació, emprant text, imatges, plànols, gràfics i quadres de la:
 - situació actual i recomanacions
 - proposta per a Olesa de Montserrat
- Zona on es circumscriu l'actuació
- Estimació del cost de l'actuació
- Possibles fonts de finançament
- Indicadors d'avaluació
- Termini de l'actuació diferenciat en tres grans grups, els dos primers corresponents al període de vigència del present pla de mobilitat i el darrer corresponent a la vigència del següent pla de mobilitat o revisió del present:
 - Curt termini (2012-2015)
 - Mig termini (2016-2018)
 - Llarg termini (2019-2024)

2. FITXES D'ACTUACIÓ



1. VIANANTS

- 1.1 Definició i adequació dels itineraris principals de vianants.
- 1.2 Transformació del Nucli Antic en una illa de vianants.
- 1.3 Millora de la seguretat a les cruïlles.
- 1.4 Establir criteris per adequar la via pública segons els criteris d'accessibilitat.
- 1.5 Implantar camins escolars al municipi.
- 1.6 Senyalització informativa dels itineraris de vianants.



2. BICICLETES

- 2.1 Definició d'una xarxa de bicicletes contínua i segura que connecti els principals equipaments de la ciutat i les rutes interurbanes de bicicletes.
- 2.2 Creació de nous punts d'estacionament de bicicletes.



3. TRANSPORT PÚBLIC

- 3.1 Millores estructurals de la xarxa de transport públic urbà d'Olesa de Montserrat.
- 3.2 Coordinar la xarxa de transport públic per potenciar la intermodalitat.
- 3.3 Millorar la informació als usuaris de la xarxa de transport públic urbà.
- 3.4 Pla de seguiment de la qualitat i la demanda del servei de transport públic urbà.
- 3.5 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives (híbrids).



4. TRANSPORT PRIVAT

- 4.1 Establir la jerarquització viària i establir dels sentits de circulació.
- 4.2 Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal.
- 4.3 Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars.
- 4.4 Promoció de sistemes de vehicle compartit a les àrees industrials.



5. APARCAMENT

- 5.1 Estudi de regulació integral de l'aparcament: redefinició àmbit zona blava i creació de zones per residents.
- 5.2 Controlar la indisciplina de l'aparcament a la via pública.
- 5.3 Millora de l'aparcament de dissuasió a l'entorn de l'estació d'FGC.



- 5.4 Millora de l'accés al pàrquing soterrat de plaça Catalunya.
- 5.5 Nou aparcament del pàrquing soterrat de la Casa de Cultura.
- 5.6 Ampliació de l'oferta específica d'aparcament per a PMR.



6. MERCADERIES I PRODUCTES

- 6.1 Recomanacions generals sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi.
- 6.2 Creació d'una zona d'aparcament d'autocars i habilitació de zones d'estacionament temporal per autocars a l'entorn d'equipaments
- 6.3 Implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants.
- 6.4 Creació d'una ordenança sobre la distribució urbana de mercaderies
- 6.5 Pla d'accés a zones industrials



7. INFORMACIÓ, FORMACIÓ I IMPLICACIÓ

- 7.1 Edició i publicació d'una guia de la mobilitat a Olesa de Montserrat.
- 7.2 Millora de l'apartat de mobilitat i transport del web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.
- 7.3 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta.
- 7.4 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat.



8. SEGURETAT VIAL

- 8.1 Reducció dels trams amb concentració d'accidents a la xarxa bàsica.
- 8.2 Millora de la senyalització horitzontal i vertical.



9. CONTAMINACIÓ ACÚSTICA I ATMOSFÈRICA

- 9.1 Realització de campanyes de sensibilització a la població respecte els avantatges d'utilitzar combustibles alternatius i d'utilitzar cotxes elèctrics o híbrids.
- 9.2 Promoure la substitució del combustible actual dels vehicles privats i municipals per altres menys contaminants.
- 9.3 Col·locació de paviment sonor reductor.



10. ACCESSIBILITAT

- 10.1 Realització d'un pla d'accessibilitat.
- 10.2 Millora de l'accessibilitat de la xarxa de transport públic urbà.



1. VIANANTS



Proposta 1.1

Definició i adequació dels itineraris principals de vianants



Línia del pacte:

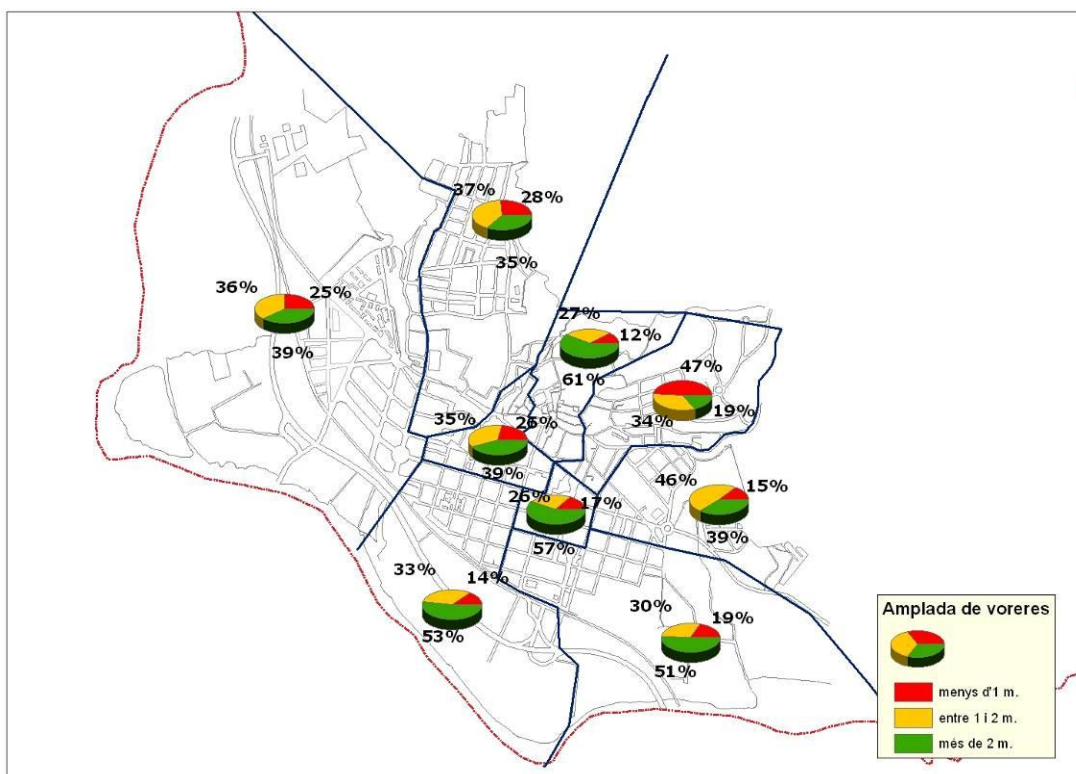
Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants termes d'accessibilitat i seguretat.

Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

Dels desplaçaments urbans realitzats a la ciutat el 71% es realitzen a peu, cal doncs adequar les voreres i la connexió de la xarxa de vianants, per augmentar i millorar els desplaçaments a peu que fan els ciutadans per la ciutat.

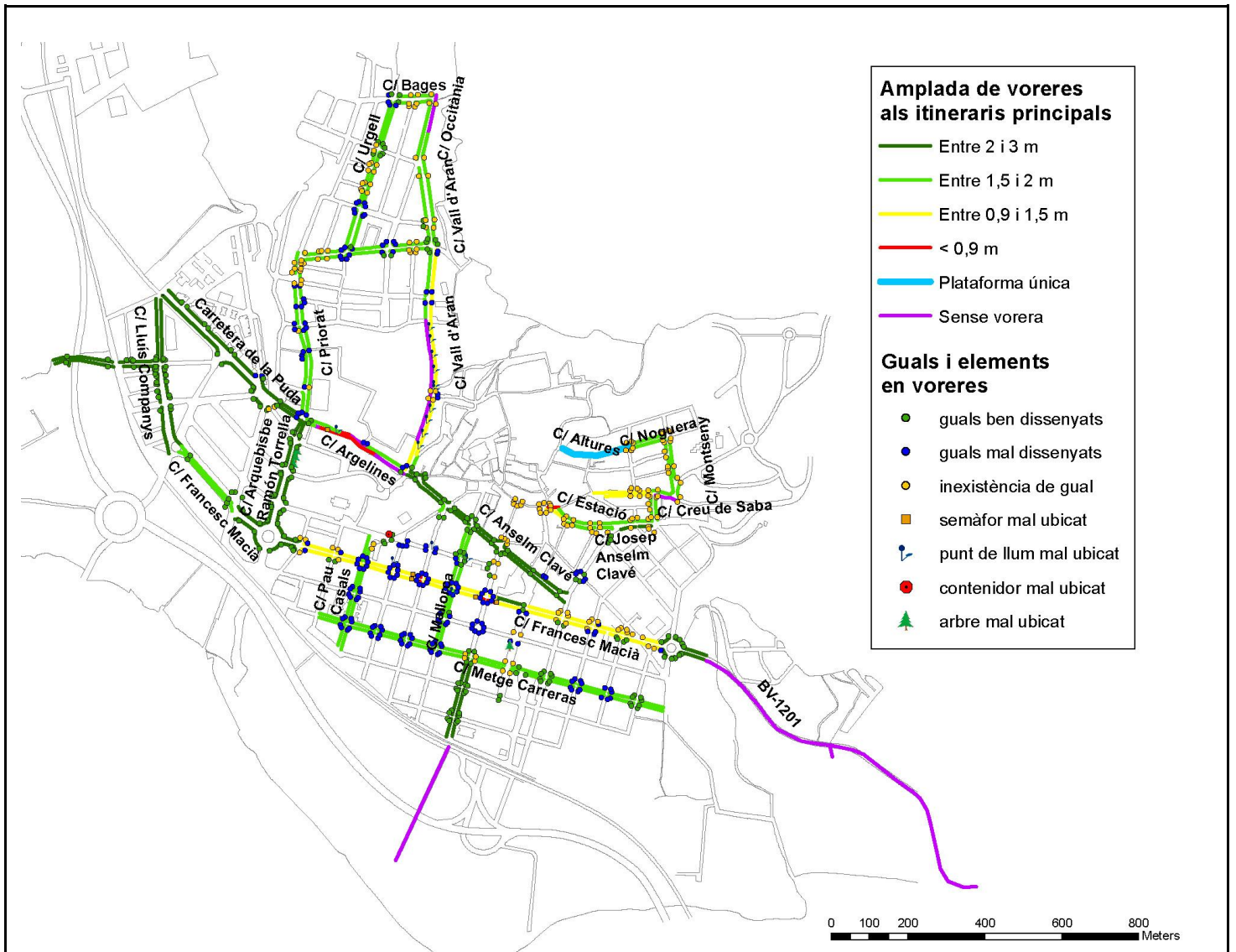
Actualment hi ha carrers a Olesa de Montserrat que no compleixen la normativa del Codi d'Accessibilitat de Catalunya (Decret 135/1995) que estableix l'amplada mínima de vorera en 0'90 m. Amb l'entrada en vigor de l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats, l'amplada mínima s'estableix en 1,80 m (excepcionalment 1,50 m en les zones consolidades). S'han detectat diversos carrers que, tot i que la compleixen, ho fan amb aquestes dimensions mínimes.



Imatge 1: Percentatge d'amplada de voreres per secció censal. Font: elaboració pròpia

La present proposta té per objectiu identificar els principals itineraris de vianants de la ciutat, que són aquells que connecten el conjunt de barris del nucli urbà amb els equipaments existents i definir les millores a implementar en aquestos, basades en:

- Ampliar les voreres que no superen els 2 m

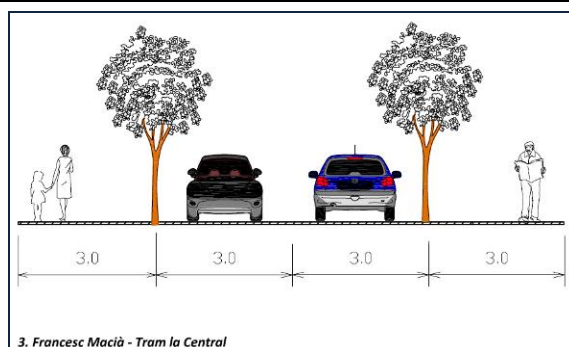


Imatge 3: Ample de voreres dels itineraris principals de vianants. Font: elaboració pròpia

2) Ampliació de voreres

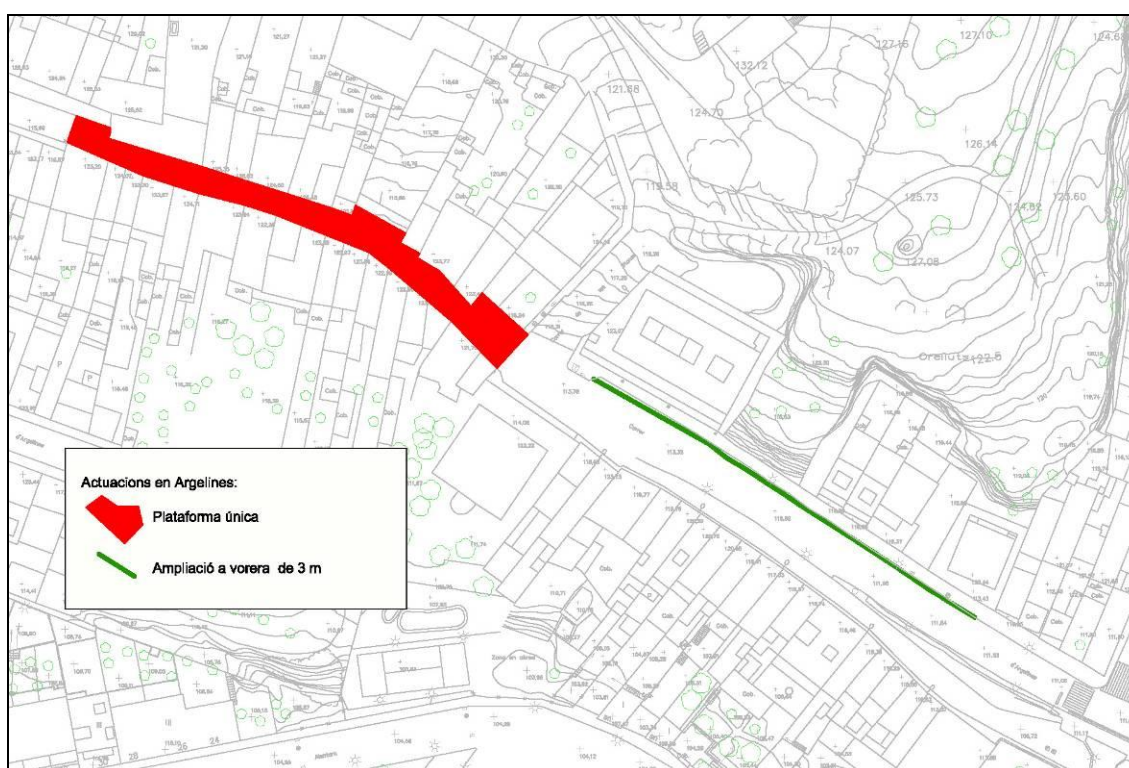
En funció de l'objectiu definit s'ha d'actuar parcialment als carrers Francesc Macià, Argelins, Vall d'Aran, Occitània, Estació i Creu de Saba:

- Als carrers de les Planes (Vall d'Aran, Occitània, Bages, Urgell i Priorat) i el Collet de San Juan (Pompeu Fabra, Estació, Josep Anselm Clavé, Montseny, Noguera i Creu de Saba) s'ampliarà la vorera fins aconseguir una amplada de 2 metres, ja que l'actual oscil·la entre 1,5 i 2 metres. (3a fase)
- Al carrer Francesc Macià s'actuarà per disposar de voreres de 3 o 3,5 m (2a fase), amb la següent disposició:



Secció transversal de Francesc Macià

- Al carrer Argelíes, donades les especials condicions de manca d'espai existents es proposa la creació d'una plataforma única en un tram del carrer i l'ampliació de la vorera fins els 3 m a l'alçada del desviament inferior. (1a fase)



Actuacions en Argelíes:

-  Plataforma única
-  Ampliació a vorera de 3 m

3) Millora de la seguretat de les cruïlles

Partint del criteri definit amb anterioritat, la millora de la seguretat de les cruïlles als itineraris principals per vianants implicarà les següents actuacions:

- Construcció de passos de vianants elevats i senyalització vertical (creuament amb xarxa veïnal): **92**
- Passos de vianants amb pintura de ressalt vermella i senyalització vertical (creuament amb xarxa primària i secundària): **46**
- Rectificació de guais per vianants (creuament amb xarxa primària i secundària): **61**

4) Itineraris accessibles als polígons industrials i al Cementiri

Com pot observar-se a la imatge 3, només el polígon industrial de la Fou compta amb un itinerari accessible que el connecta amb la ciutat. La resta de zones industrials i el Cementiri requereixen d'actuacions perquè els itineraris principals dissenyats siguin segurs i accessibles a persones amb mobilitat reduïda:

4.1. Polígon industrial al sud de l'Estació

La connectivitat de la ciutat amb aquest polígon industrial requereix de la construcció d'un pas elevat sobre la via del ferrocarril (que seria finançada per FGC) i la C-55. Es considera que aquestes obres no es duran a terme durant la vigència del present pla de mobilitat, raó per la qual s'esbossen simplement perquè siguin considerades al següent pla.

4.2. Polígon industrial contigu a l'escola d'adults

La connectivitat accessible a aquest polígon està garantida: a través de l'itinerari principal del Passeig del Progrés, que accedeix al pas inferior per a vianants que creua les vies, i aquest directament al camí que dona servei al polígon. Aquest camí, sense voral, presenta una molt escassa demanda de vehicles privats, raó per la qual, amb la instal·lació de la senyalització adequada (S-28 i S-29, per exemple), pot ser un camí de convivència de vianants, ciclistes i trànsit motoritzat.

4.3. Cementiri i polígon industrial de la carretera BV-1201

En l'actualitat, aquestes connexions poden realitzar-se a través del Camí de Vilapou i el carrer dels Tintorers, els quals presenten, com en el cas anterior, una escassa demanda de vehicles privats. Ara bé, la connexió òptima deuria realitzar-se mitjançant la carretera (propietat de la Diputació de Barcelona) BV-1201. És per aquesta raó que es proposa una doble actuació, a curt i llarg termini:

4.3.1. Curt termini. Senyalització (S-28 i S-29, per exemple) del camí de Vilapou i el carrer dels Tintorers com a vial de convivència entre vianants, ciclistes i vehicle privat.

4.3.2. Llarg termini. Condicionament d'un itinerari per vianants i ciclistes paral·lel a la BV-1201 i al seu marge dret (en sentit Barcelona) des del final de la vorera existent i fins el Cementiri. Aquesta actuació, que haurà d'anar a càrrec de la Diputació de Barcelona, requerirà la construcció de l'itinerari i de tres passos de vianants i la senyalització corresponent al llarg del seu recorregut.

Prenent en consideració l'elevada inversió de les actuacions a realitzar es proposa la realització per fases amb el següent ordre de prioritats:

	Passos elevats	Pintura vermella	Rectificació de guals
1. Passos als entorns escolars	19	10	8
2. Francesc Macià, Anselm Clavé, Argelines i Arquebisbe Ramon Torrella	20	14	29
3. Ferrocarrils, Alfons Sala i Metge Carreras	17	10	10
4. Carrers de l'àmbit del Collet de San Juan	14	2	2
5. Carrers de l'àmbit de les Planes, carretera de la Puda i Lluís Companys	23	10	12
6. Passeig del Progrés	3	3	6

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- Itineraris principals de vianants de la ciutat	- Construcció de voreres (tenint en compte la part proporcional de treballs necessaris).....250 €/m ²
	- Creació de plataforma única (senyalització)

	<p>vertical i horitzontal).....25 €/m²</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcció de pas de vianants elevat i senyalització vertical.....5.000 €/ut - Pas de vianants amb pintura blava de ressalt i senyalització vertical de pas de vianants.....600 €/ut - Construcció de guals per a vianants tipus 120 de peces prefabricades, adaptats per a PMR.....600 €/ut - Senyalització vertical de carrer de convivència S-28 i S-29.....215€/ut - Construcció d'itinerari per vianants i ciclistes de 2m d'ample, incloent moviment de terres, passos de vianants i senyalització.....190 €/m² <p>Ampliació de voreres i plataforma única..... 908.778 €</p> <p>Millora de la seguretat de les cruïlles i rectificació de guals..... 544.600 €</p> <p>Senyalització de vials de convivència S-28 i S-29..... 2.150 €</p> <p>Construcció d'itinerari per a vianants i ciclistes de 2m d'ample a la BV-1201 (900m).....342.000 €</p> <p>TOTAL.....1.797.528 €</p>						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat. - Diputació de Barcelona 	<ul style="list-style-type: none"> - Quota de mercat de vianants en els desplaçaments interns - Nombre de víctimes vianants*100 / total víctimes (urbà). 						
Termini de l'actuació:							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</td> <td style="text-align: center; width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</td> <td style="text-align: center; width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div></td> </tr> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)	<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					
<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>					

Proposta 1.2 Transformació del Nucli Antic en una illa de vianants**Línia del pacte:**

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants en termes d'accessibilitat i seguretat.

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

Mitjançant l'anàlisi efectuat a la fase de diagnosi del present Pla de Mobilitat s'ha pogut observar que al Nucli Antic d'Olesa de Montserrat es produeixen conflictes entorn la mobilitat.

En aquest barri s'hi troben diversos centres educatius, durant les hores d'entrada i sortida d'escolars dels quals, la presència de vehicles és molt elevada. Així mateix, al sud del barri també s'hi vertebrava una zona comercial, la qual també és un focus important de desplaçaments. El continu flux de creuament de vehicles amb vianants dificulta la mobilitat en general, essent els punts més conflictius el la Plaça de les Fonts, el carrer Ample i Alfons Sala.

Paral·lelament, encara que cap via de la xarxa principal interna creua el Nucli Antic d'Olesa de Montserrat, els usuaris del vehicle privat tenen el costum de travessar aquest barri per escurçar el recorregut entre els seus desplaçaments i evitar els semàfors dels centre de la població. Aquest fet augmenta la vulnerabilitat dels vianants en aquest àmbit.

Per altra banda, l'aparcament també és un punt conflictiu en aquest àmbit ja que es detecta una elevada indisciplina durant el dia així com un elevat dèficit d'aparcament residencial en el període nocturn.

Aquest fet es veuen amplificats per una sèrie de factors lligats a la morfologia urbana d'aquest àmbit, la senyalització i l'incivisme entre d'altres.

Des de ja fa uns anys, la tendència a les poblacions europees és crear i ampliar les zones de vianants i reduir o pacificar el trànsit rodat principalment als centres urbans.

En general, ampliar l'espai urbà destinat als vianants permet fomentar la mobilitat a peu i donar una altra funcionalitat a espais concrets de la ciutat. La nova àrea per a vianants es converteix en un nou espai de relació entre els ciutadans, un punt de trobada que enforteix les relacions humanes dintre de la pròpia ciutat.

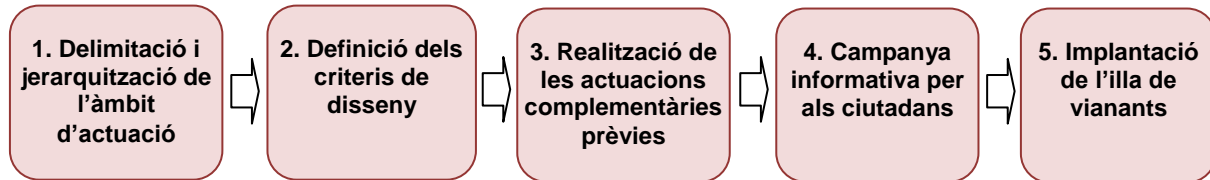
Aquesta transformació dels carrers constitueix un factor determinant a l'hora de promoure una ciutat més tranquil·la i segura, amb menor trànsit rodat, menor contaminació i major estalvi energètic. A més, s'ha demostrat que la transformació en zona de vianants provoca un important creixement dels beneficis econòmics dels comerços, hotels, bars i restaurants de la zona.

El procés de transformació d'un determinat àmbit per a l'ús preferencial dels vianants es pot plantejar en els següents casos:

- Quan la segregació entre l'espai destinat al vianant i el vehicle no sigui possible a causa de la morfologia de la via.
- Amb fluxos de vianants elevats.

- Quan formi part d'un eix comercial o d'un itinerari per a vianants a potenciar.
- En aquells casos que contribueixi a completar una zona per a vianants.

El principal problema de la implantació de les zones per a vianants és la impossibilitat, en la majoria de casos, d'abordar totes les intervencions que requereix de forma simultània per l'elevat cost que comporta. Per aquest motiu, és necessari elaborar un pla d'acció que permeti prioritzar les diferents actuacions, sense perdre la visió global. Les fases a contemplar per aquest pla són les següents:



PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

1. ÀMBIT ILLA DE VIANANTS I JERARQUITZACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

Es defineix com a illa de vianants aquell conjunt de vies urbanes dedicades a la circulació preferent de vianants i usuaris de sistemes de transport no motoritzats i on els vehicles de motor només poden circular en determinats supòsits: accés dels residents a les seves vivendes, vehicles de càrrega i descàrrega en certs moments del dia, vehicles de serveis o emergències públiques en el moment necessari, etc.

La consideració d'illa de vianants i per tant, les normes d'utilització que s'establiran al punt 2 d'aquesta proposta es referirà als carrers compresos en el perímetre delimitat per: Riera de Can Llimona, Garraf, Santa Oliva, Riera de Can Carreras i Anselm Clavé.



Imatge 1. Delimitació de l'illa de vianants.

Sector 1: Es tracta de l'àmbit de concentració de l'activitat comercial del Nucli Antic donant continuïtat a l'alta densitat d'oferta que trobem a la zona centre de la població. Inclou la Plaça de les Fonts on també s'hi torba un dels centres escolars de l'àmbit.

Per tipus d'activitat que s'hi desenvolupa, aquest àmbit és adequat per desenvolupar una fase pilot en la qual donar informació als ciutadans i comprovar, prèviament a la implantació global, el funcionament de l'illa de vianants.

Sector 2: Correspon a l'àmbit oriental de l'illa de vianants on s'hi troba una menor concentració de comerços però on destaca un equipament educatiu.

Sector 3: Es troba a l'oest de l'illa i es tracta d'un àmbit principalment residencial que no compta amb establiments comercials.

Sector 4: Es tracte de l'entorn de l'Església de Santa Maria i es tracta d'un àmbit estrictament interior a l'illa de vianants.

2. CRITERIS DE DISSENY

Protocol d'ús - Convivència entre usuaris

Un cop definit l'àmbit d'actuació s'han d'articular els mecanismes per regular la mobilitat dels vianants però també dels vehicles, encara que aquests només hi circulin de forma esporàdica.

Per altra banda, cal tenir en compte que l'estacionament a l'interior de l'illa de vianants és desaconsellable ja que desvirtua la seva funcionalitat. A més genera trànsit d'agitació per entrar i sortir en busca d'aparcament i congestió en moments de major demanda.

Tanmateix, és important comptar amb l'estacionament per a la realització de certes operacions d'emergència o de càrrega i descàrrega que garanteixin el correcte desenvolupament de l'activitat de l'àmbit.

Per altra banda, l'escassetat d'espai públic dedicat a l'estacionament intencionadament planificat obliga a controlar-ne acuradament la indisciplina. En aquest cas, es proposa que tots els vehicles autoritzats a accedir i estacionar dins el recinte, portin un adhesiu que els distingeixi i faciliti la identificació de les infraccions.

A continuació es detallen les condicions d'utilització de l'illa de vianants per part dels diferents usuaris autoritzats:

1. Residents empadronats amb vehicle al seu nom:

Podran circular dins l'illa de vianants només per accedir fins al seu garatge particular o a alguna zona habilitada específicament per aparcar.

2. Propietaris d'una plaça d'aparcament:

Aquests vehicles només tindran autoritzada l'entrada per accedir a la seva plaça d'aparcament.

3. Persones més grans de 65 anys:

Disposaran d'una autorització assignada a un vehicle concret (no serà condició necessària que siguin titulars del vehicle).

4. Persones empadronades amb un mínim del 33% de disminució:

Disposaran d'una autorització assignada a un vehicle concret (no serà condició necessària que siguin titulars del vehicle).

5. Vehicles comercials de transport de mercaderies:

Es proposa que l'horari d'accés pels vehicles destinats al transport de mercaderies sigui els dies laborables de 9h30 a 11h.

Els vehicles comercials que restin l'interior del recinte un cop finalitzat l'horari establert hauran d'abandonar la zona, podent ser objecte de denúncia per part dels agents de la Policia Local.

Així mateix, fora de l'horari establert, els subministraments de mercaderies es realitzaran mitjançant les zones de càrrega i descàrrega habilitades circumdant l'illa de vianants.

Finalment, no podran accedir a l'illa de vianants els vehicles de .M.M.A superior a 3,5 tn i conseqüentment hauran d'utilitzar els zones de càrrega i descàrrega externes al recinte i més properes al local que hagin de subministrar.

6. Titulars d'establiments i locals

Podran accedir al seu local per efectuar operacions de càrrega i descàrrega per qualsevol dels portals d'entrada a les hores de lliure accés sense poder romandre dins el recinte un cop finalitzades aquestes. Fora d'aquest horari només tindran dret d'accés a través del portal d'entrada del sector on es trobi l'establiment.

7. Vehicles d'empreses de serveis:

Hi podran accedir per qualsevol dels carrers d'entrada a l'àmbit en el mateix horari que els vehicles comercials de transport de mercaderies. El temps de permanència es limitarà al mínim necessari per efectuar la càrrega i descàrrega de materials, eines o equips necessaris per a la realització del seu treball.

En cas de què vehicle d'aquest tipus requereixi entrar a l'àmbit fora de l'horari lliure establert, podrà sol·licitar un permís especial (veure el punt *1.4 Casos especials*).

8. Vehicles de clients d'establiments comercials:

Com a norma general, els vehicles de clients d'establiments comercials no podran accedir a l'illa de vianants.

En casos de compres molt voluminoses o pesants els comerciants disposaran de targetes d'accés d'un sol ús (targeta T1, tipus bitllet senzill de transport públic). Els comerciants hauran de justificar l'atorgament d'aquestes targetes regularment mitjançant la presentació dels tiquets de compra corresponent.

9. Vehicles d'emergència:

Tots els portals d'accés a l'illa de vianants hauran de disposar d'un sistema que permeti controlar les pilones d'accés a qualsevol servei d'emergència extern a la població.

10. Taxi:

Com a norma general no accediran al recinte. No obstant, podran accedir-hi quan donin servei a persones amb dificultats físiques, de salut o per raó d'edat.

Els taxis d'Olesa de Montserrat hauran portar un adhesiu amb les condicions d'accés a l'illa de vianants per facilitar la seva identificació.



11. Motos:

Les condicions de circulació i estacionament de motocicletes dins de l'illa de vianants hauran de ser les mateixes que per la resta de vehicles motoritzats.

12. Bicicletes:

La bicicleta com a mitjà de transport urbà és compatible amb la circulació de vianants sempre i quant s'estableixi la prioritat de la mobilitat a peu sobre la mobilitat en bicicleta.

Tampoc s'han d'oblidar les necessitats d'aparcament de bicicletes ja que requereix una previsió d'espai per evitar la utilització inadequada del mobiliari urbà.

13. Serveis de recollida de neteja viària i recollida de residus:

Hi podran accedir per qualsevol dels carrers d'entrada al recinte sense restricció d'horaris.

14. Casos especials:

Per aquells casos que es puguin donar i que no hagin estat recollits inicialment, s'haurà de definir un protocol de sol·licitud de permís d'accés.

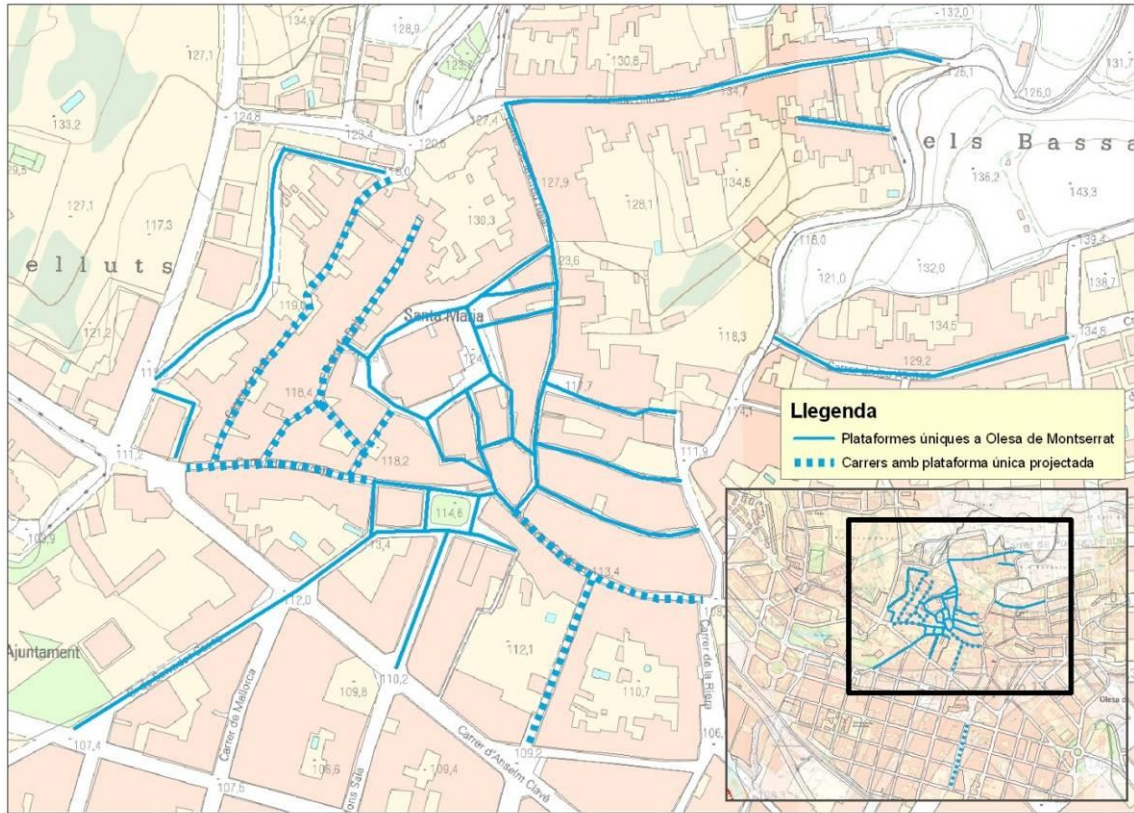
Tractament urbanístic i senyalització

El tractament urbanístic comprèn la superestructura (col·locació de mobiliari urbà que ajuda a delimitar, protegir espais d'indisciplina o proporcionar serveis), la superfície viària (en aquest cas plataforma única en pràcticament tot l'àmbit tractat) i la infraestructura conformada per les instal·lacions del subsòl necessàries per la gestió.

Un objectiu principal hauria de ser fer un tractament urbanístic que, a més de complir una funció estètica, induís inconscientment als conductors de vehicles motoritzats a utilitzar de forma correcta l'espai viari gràcies als elements utilitzats i a la disposició dels mateixos.

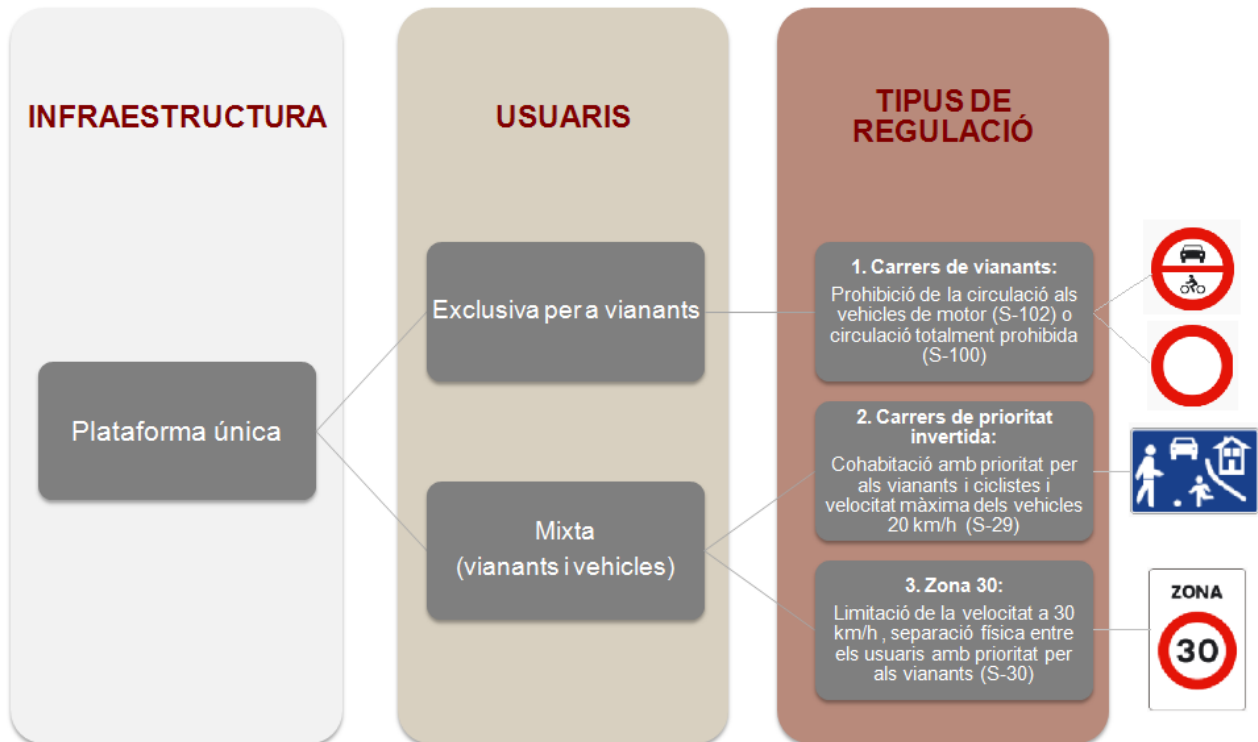
Generalment, l'adequació d'un àmbit de vianants va acompanyada d'un procés urbanístic de transformació dels carrers amb voreres cap a seccions de plataforma única.

En el cas d'Olesa de Montserrat, el Nucli Antic ja compta actualment amb alguns carrers de plataforma única. Així mateix, en el marc del Projecte d'intervenció integral del Nucli Antic hi ha programades intervencions per transformar en plataforma única alguns dels carrers d'aquest àmbit en el període 2010-2012.



Imatge 2. Carreres amb plataforma única.

Tot i això, cal tenir present que la infraestructura en sí no atorga prioritat als vianants i, per tant, aquesta haurà d'estar degudament senyalitzada per acomplir amb el seu objectiu.



Imatge 3. Possibilitats de regulació per vies de plataforma única.

La imatge anterior mostra les possibilitats de senyalització que el Codi de circulació ofereix a les vies amb plataforma única destinades prioritàriament als vianants:

Quant a senyalització, la més utilitzada a les zones per a vianants és la de *Circulació prohibida* (R-100 del Reglament General de Circulació) si bé aquesta limitació pot ser excessivament restrictiva per no permetre el pas de bicicletes. Per aquest motiu, exceptuant aquelles zones amb un elevat flux de vianants s'opta per la senyal R-102, que únicament restringeix el pas als vehicles motoritzats.

En el cas de l'illa de vianants d'Olesa de Montserrat, excepte en alguns punts concrets, es proposa una senyalització *ad hoc* que contempli tots els permisos d'accés. Amb aquest objectiu s'apliquen altres limitacions complementàries:

La màxima velocitat de circulació (20 km/h).

El tipus de vehicle autoritzat. S'inclou també la restricció de vehicles amb una M.M.A superior a 3,5 tn. La majoria de carrers de l'illa de vianants són estretes i no permeten el pas de vehicles de grans dimensions i tonatge, així mateix deterioren un paviment que no està preparat pel seu pas.

La prohibició de l'estacionament, excepte per la realització d'operacions de càrrega i descàrrega durant un període determinat

Per últim, encara que no és estrictament necessari, es proposa implantar també la senyal de *Camí reservat per a vianants* (R-410) per reforçar el concepte d'illa de vianants.



Imatge 4. Proposta de senyalització específica.

Pel que fa al mobiliari urbà, la seva utilització pot ser apropiada per delimitar les reserves de càrrega i descàrrega i la indisciplina d'estacionament, donant com a resultat un espai més ampli i diàfan.

Regulació dels accessos

El control de l'accés a l'illa de vianants es pot dur a terme mitjançant diferents sistemes de regulació que se sintetitzen al següent diagrama:



Imatge 5. Possibilitats de regulació dels accessos al recinte.

A partir d'aquestes consideracions i tenint en compte que només s'habilitaran dos carrers d'entrada a l'illa de vianants, a Olesa de Montserrat és viable la implantació d'un sistema de regulació mitjançant càmeres.

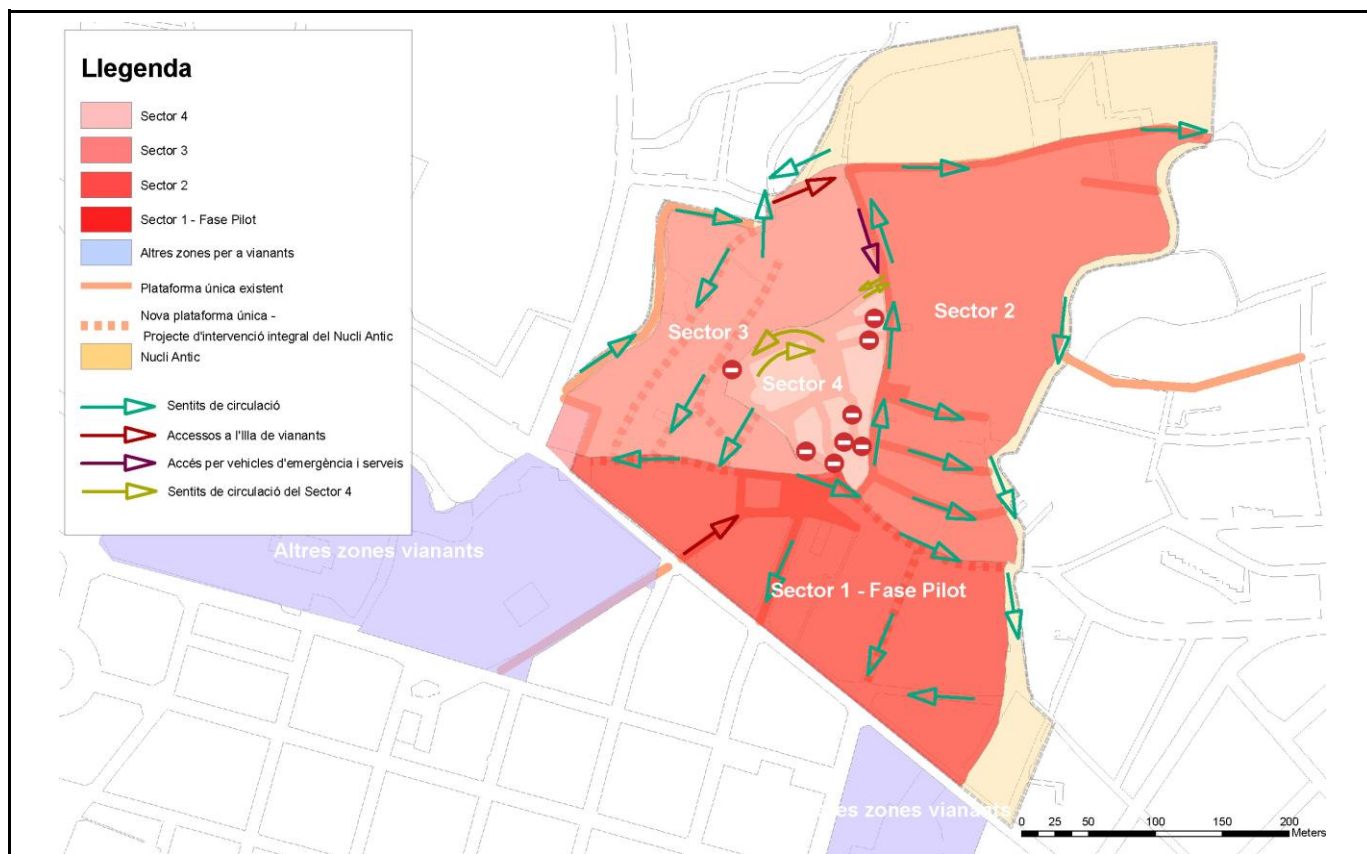
Ordenació viària

El principal mecanisme per limitar la intensitat de circulació de vehicles al Nucli Antic és, com ja s'ha comentat, la restricció de l'accés.

No obstant, tot i que per aquest motiu, a priori, el trànsit de vehicles ha de ser molt reduït es considera important establir un esquema de trànsit pels següents motius:

- Evitar la circulació de vehicles en sentit contrari i per carrers estrets.
- Eliminar el trànsit de pas en aquells carrers que no quedin completament tancats als vehicles.
- Per regular i simplificar el sistema d'accés.

En el cas de l'illa de vianants d'Olesa de Montserrat es proposa limitar l'entrada a només dos portals diametralment oposats.



Imatge 6. Ordenació dels sentits de circulació de l'illa de vianants.

El reduït nombre d'accessos i l'ordenació viària proposada fa necessari el coneixement de la destinació dins el Nucli Antic abans d'accedir-hi.

En el mapa anterior es pot comprovar com la majoria de recorreguts possibles a l'illa de vianants són de tipus centrífug, facilitant la sortida del recinte des de qualsevol punt interior. Amb aquesta ordenació es pretén limitar la longitud i el temps dels desplaçaments dins el recinte independentment de la naturalesa i finalitat d'aquests.

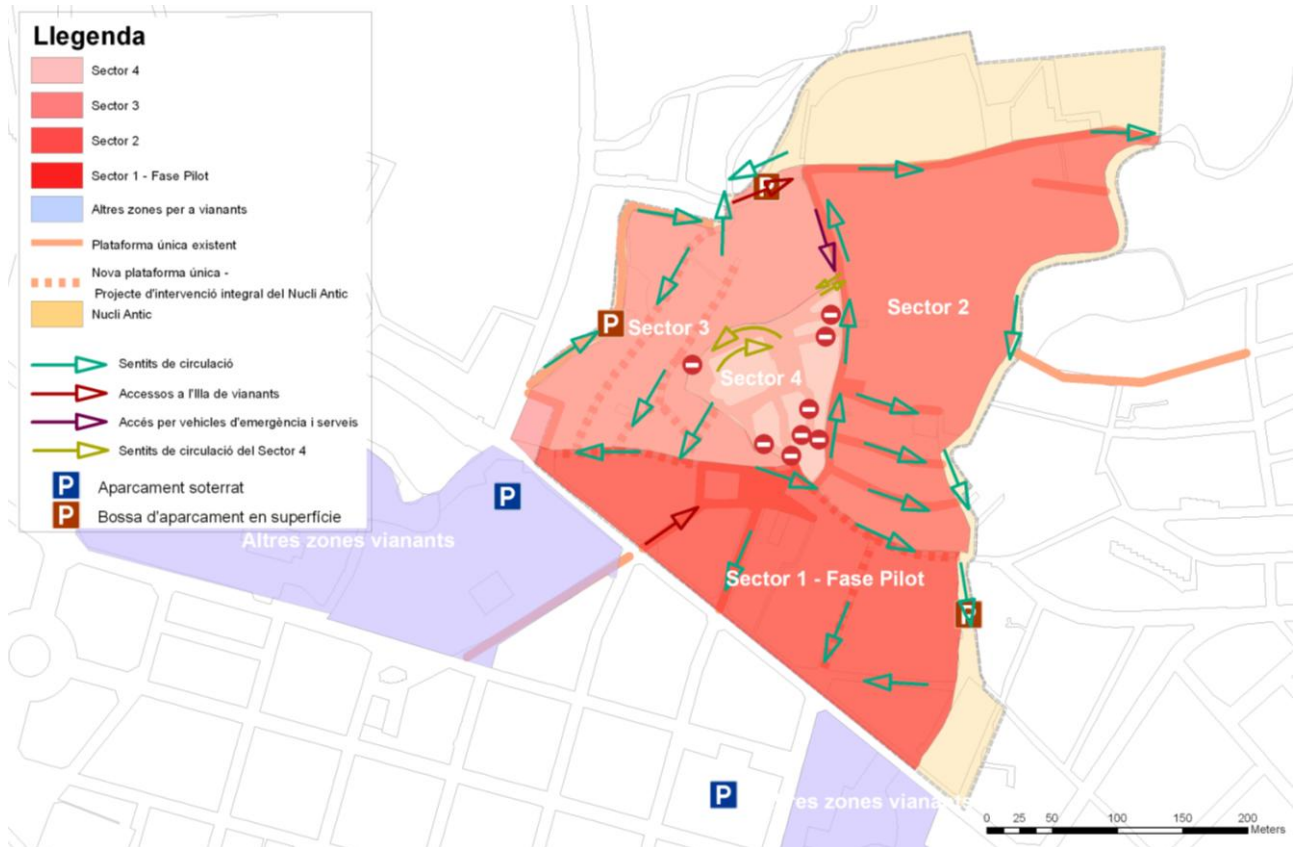
Finalment, cal tenir en compte que s'ha de donar un tractament marcadament diferenciat als carrers perimetrals (Riera de Can Llimona, Garraf, Santa Oliva, Riera de Can Carreras i Anselm Clavé) per tal de reforçar el seu caràcter limítrof.

3. ACTUACIONS COMPLEMENTÀRIES PRÈVIES

Aquesta fase correspon al desenvolupament de totes aquelles accions que, tot i no formar part estrictament de l'àmbit de l'illa de vianants, han de complementen positivament el seu correcte funcionament:

- Habilitar nous espais d'aparcament perifèrics destinats tant a residents com a visitants. Per aquest aspecte caldrà tenir en compte que com a visitants hi haurà diversitat de perfils: clients dels comerços del NA, persones que es dirigeixin a algun dels equipaments de barri actualment projectats, vehicles de grans dimensions o tonatge, etc.
 - o Ampliació de l'oferta d'aparcament de rotació a la perifèria del recinte ja sigui a través de la zona blava o d'aparcaments soterrats (veure propostes 5.1, 5.5 i 5.6 d'aquest document).
 - o Disposició de zones càrrega i descàrrega perimetrals (específiques per vehicles M.M.A major de 3,5 tn).

- Habilitació de bosses d'aparcament per a residents. En el cas de l'illa de vianants d'Olesa de Montserrat es consideren les actuals reserves d'aparcament en superfície del carrer Garraf(15 places), Riera de Can Llimona (30 places) i Riera de Can Carreras (a preveure 25 places aproximadament). Així mateix, també es compta l'oferta de places de pupil·latge als aparcaments soterrats de Plaça Catalunya (350) i el nou aparcament de la Casa de Cultura (veure propostes 5.1, 5.5 i 5.6 d'aquest document).



Imatge 7. Aparcament perifèric a l'illa de vianants.

- Resoldre els punts de conflicte en relació al vehicle privat que s'originen com a conseqüència de prioritzar els vianants:
 - Tractament de les vies perimetrals al recinte mitjançant la pacificació del trànsit en aquests carrers (veure proposta 4.1 i 4.2 d'aquest document).

4. CAMPANYA INFORMATIVA

La realització d'una campanya informativa és important per tal que els ciutadans coneguin l'abast de l'actuació.

Es recomana que aquest procés formi part de la fase pilot de l'actuació i que transmeti informació referent al propi funcionament del recinte, l'afectació sobre els hàbits dels usuaris, les mesures complementàries proposades així com la transmissió d'informació relativa als beneficis de la implantació.

La següent imatge mostra com a exemple un moment de la prova pilot de l'illa de vianants de Rubí amb els carrers tancats amb pilones i les persones encarregades d'informar els ciutadans.



Imatge 8. Moment de la prova pilot de l'illa de vianants de Rubí.

5. IMPLANTACIÓ DE L'ILLA DE VIANANTS

En primera instància s'haurà de dur a terme una actuació conjunta consistent en la senyalització de tota la unitat d'actuació (accessos i sentits de circulació principalment) i la implantació d'elements distintius als accessos (elevacions de la calçada, bandes reductores de la velocitat, etc.).

Tot i que inicialment no s'actui a la total de l'àrea, la instal·lació de jardineres o altres elements de mobiliari urbà de forma provisional a aquells espais als que es planteja la supressió de l'estacionament.



Imatge 9. Exemple de disposició de mobiliari urbà en una zona per a vianants de Castellbisbal.

Un cop completada la primera unitat d'acció es pot iniciar el procés amb la unitat d'actuació següent.

Es considera convenient que després de la implantació de l'illa de vianants es porti a terme un seguiment que permeti ajustar el sistema de gestió per ajustar-lo a eventuais disfuncions que vagin sorgint.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):						
<ul style="list-style-type: none"> - Actuació al Nucli Antic. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instal·lació del sistema de càmeres per control d'accés de vehicles.....40.000 €/ut - Senyalització vertical i horitzontal d'accés a l'illa de vianants.....2.000 €/ut - Senyalització vertical diversa (sentits de circulació, zona d'estacionament per a residents, prohibició d'estacionament, etc.).....215 €/ut - Creació d'un òrgan gestor de la mobilitat a l'illa de vianants (infraestructura necessària, gestions inicials, etc.).....3.500 € - Manteniment de l'òrgan gestor (20% de dedicació d'un assalariat).....9.000 €/anuals <p>Fase Pilot.....53.440 €</p> <p>2a Fase64.450 €</p> <p>TOTAL.....117.890 €</p>						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quota de mercat de vianants en els desplaçaments interns - Espai viari exclusiu per a vianants 						
Termini de l'actuació:							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)	<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					
<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>					



Proposta 1.3 Millora de la seguretat a les cruïlles

Línia del pacte:

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants.

Descripció de l'actuació:

Per la seva naturalesa de lloc de confluència de trajectes de diferents tipus de vehicles, **les cruïlles són zones d'alta probabilitat de concentració d'accidents**. Hi ha múltiples factors que influeixen l'elevada accidentalitat d'aquests punts viaris i la seva anàlisi permet trobar diverses solucions que generalment busquen la reducció i/o pacificació del trànsit. **En els encreuaments, els vianants en primer lloc, i després les bicicletes són els usuaris de l'espai públic que han d'estar més protegits ja que es troben en una posició d'inferioritat respecte la resta de vehicles en cas d'accident.**

Els vehicles motoritzats i els vianants (i les bicicletes en menor mesura) conviuen en la majoria de carrers d'Olesa de Montserrat, essent les cruïlles els principals punts de conflictivitat entre ells. Es per això que cal tenir en consideració estratègies de regulació i adequació del trànsit per actuar eficaçment no només a les cruïlles, sinó en tots aquells punts que es detectin com a conflictius.

A continuació **es presenten les principals problemàtiques i les solucions i recomanacions** que es consideren més adients tenint en compte les característiques d'Olesa de Montserrat.

1) Principals problemàtiques:

- **La debilitat del vianant:** els vianants són els usuaris de l'espai públic que es troben en la posició més dèbil en comparació amb els usuaris dels altres mitjans de transport per la seva exposició més directa en cas d'accident. A aquest fet s'hi afegeix que cada cop més l'espai públic es comparteix i s'estructura amb nous mitjans de transport: bicicletes, tram-tren, etc.
- **Velocitats d'entrada a les cruïlles massa elevades:** ja sigui per manca de senyalització, per poca visibilitat de la cruïlla o per imprudència del conductor, l'excés de velocitat augmenta significativament les probabilitats d'accident a les cruïlles.
- **Volum de trànsit elevat:** les cruïlles amb una densitat de trànsit molt elevada tenen moltes possibilitats d'esdevenir punts negres degut sobretot a l'elevat nombre de gir i creuaments de vehicles que es produeixen.
- **Falta de senyalització:** en una cruïlla, la falta de senyalització, establiment de prioritat o vies de pas fan que no sigui un lloc segur per tots els usuaris. En aquests casos, els més perjudicats són els vianants i en segon lloc les bicicletes.
- **Girs a la dreta bicicletes – vianants:** el principal conflicte entre les bicicletes i els vianants es

produeix en el gir a la dreta de les bicicletes ja que envaeixen part de zona de pas (o d'espera) dels vianants.

- **Girs a la dreta vehicle – bicicletes:** el mateix que ocorre en el cas anterior entre bicicletes i vianants, passa entre els vehicles i les bicicletes. També cal tenir en compte l'efecte dels cotxes sobre els vianants tot i que és inferior.
- **Girs a l'esquerra bicis – vehicles o vianants:** els girs a l'esquerra de les bicicletes són força comprometedors ja que han de creuar per la zona reservada als vehicles motoritzats. Un altra opció és que es faci el gir per la vorera (si no hi ha carril bici) però llavors quedarien afectats els vianants.

2) Solucions/recomanacions:

- **Senyalització:**

Cal detectar les cruïlles amb falta total o parcial de senyalització i prendre les mesures necessàries perquè quedin totalment senyalitzades. Així doncs, han d'existir passos de vianants i de bicicleta en totes les direccions possibles, una distribució adient de les senyals de prioritat o dels semàfors i les línies vials clarament dibuixades.

És molt important que abans i durant la cruïlla quedin totalment clares les possibles direccions a les que es pot optar per no crear dubtes al conductor un cop aquest es trobi al mig de l'encreuament. A més, les senyals horitzontals, sovint esborrades degut al deteriorament sofert, han de ser repintades.

- **Visibilitat:**

És imprescindible que tots els usuaris, sigui quin sigui el mitjà de transport amb el que viatgen, tinguin una visió total de tot el que succeeix al moment d'arribar a la cruïlla. Per maximitzar la visió a les cruïlles és necessari que no hi hagi mobiliari urbà, aparcament de vehicles i/o vegetació en aquestes ubicacions. A més, cal que no hi hagi impediments, com per exemple arbres, a l'hora de visualitzar la senyalització, els semàfors i/o els panells indicadors.

No obstant, l'actitud del conductor al volant també és un factor important que influeix sobre la visibilitat a les cruïlles. Velocitats d'aproximació massa elevades o la manca de senyalització prohibitiva com senyals de "stop" o de "cedir el pas" empitjoren substancialment la visibilitat.

- **Semaforització:**

La semaforització de la cruïlla depèn bàsicament de la tipologia de vies existents a l'encreuament i del camp de visió que ofereix.

Cal introduir semàfors en vies amb una alta densitat de trànsit amb l'objectiu de garantir el creuament de vianants amb tota seguretat. Els semàfors són també necessaris en encreuaments on la visibilitat no és total ja que en aquests casos cal un regulador de trànsit per evitar accidents. Finalment, en zones sensibles com hospitals o escoles, els semàfors ajuden a augmentar la seguretat dels vianants amb mobilitat més reduïda o els que presten

menys atenció: gent gran, gent amb mobilitat reduïda, nens, etc.

La no semaforització de la cruïlla ocorre en vies de densitat de trànsit no excessivament elevada i amb un bon camp de visió. No es recomana la no senyalització total, i per tant l'ús de la "prioritat a la dreta", ja que en moltes ocasions és mal coneguda pels conductors i per tant generadora d'accidents. S'optarà més per la introducció de senyals de "cedir el pas" en zones amb bona visibilitat i senyals de "stop" en zones de visibilitat parcial.

- **Elements reductors de trànsit o de velocitat:**

Existeixen diferents elements reductors de trànsit o de velocitat com per exemple: obstacles transversals, obstacles a les cruïlles, estrenyiment de la calçada, desplaçament de l'eix de la trajectòria, etc.

3) Actuació:

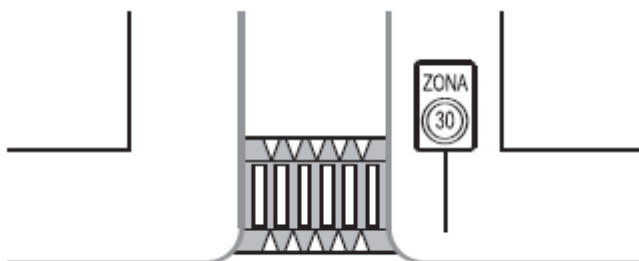
Tal i com recull la proposta 1.1, a Olesa de Montserrat es considera adient actuar sobre els passos de vianants d'aquells carrers que conformen la xarxa d'itineraris principals a peu del municipi.

a) Passos de vianants en la intersecció de carrers de la xarxa veïnal

Es considera que la introducció d'elevacions de la calçada juntament amb una semaforització òptima són les mesures més adients per a millorar els passos de vianants en la intersecció de carrers de la xarxa veïnal.

S'ha demostrat que les elevacions de calçada són les mesures més eficaces per aconseguir reduir la velocitat a la vegada que són les més avantatjoses pels vianants. D'aquests elements, els més utilitzats són els passos elevats de vianants que segons la guia de recomanacions per al disseny urbà de Catalunya s'implanten, preferentment, a carrers de zona 30, zones residencials, vials principals i secundaris on puntualment es vol limitar la velocitat i a la sortida de les rotondes per a impedir l'acceleració excessiva dels vehicles.

A continuació es presenten les dimensions recomanades pels passos de vianants elevats (imatge 1) juntament amb un exemple ja existent al municipi d'Olesa de Montserrat (imatge 2).



Imatge 4: Pas de vianants de ressalt. Font: guia de recomanacions per al disseny urbà de Catalunya.



Imatge 5: Cruïlla entre els carrers Colom i Alfons Sala

És convenient anivellar la vorera amb el pas de vianants de ressalt augmentant la llargada de la rampa, mantenint els pendents recomanats o bé rebaixant la vorera al nivell del dispositiu per tal de garantir la continuïtat de l'itinerari del vianant.

b) Passos de vianants en la intersecció de carrers de la xarxa d'itineraris principals a peu amb carrers de la xarxa primària o secundària

Per altra banda, la mesura seleccionada per a millorar els passos de vianants en els encreuaments dels carrers de la xarxa d'itineraris principals a peu amb carrers de la xarxa primària o secundària és la següent:

- Pintar amb pintura vermella de ressalt els passos de vianants que formen part de la xarxa principal d'itineraris a peu, així com un tram de la calçada anterior (entrada a l'encreuament) i posterior (sortida de l'encreuament).
- Senyalització vertical de pas de vianants per tal d'advertir als conductors que s'aproximen a un encreuament, i que el carrer que creuaran integra la xarxa principal d'itineraris a peu.

En aquells casos en què els passos de vianants no estiguin adaptats per a persones amb mobilitat reduïda (PMR), s'hauran de portar a terme les actuacions necessàries (guais, etc) per a garantir-ne l'accessibilitat.



Imatge 6: Proposta de pas de vianants de la xarxa principal d'itineraris de vianants en l'encreuament amb un carrer de la xarxa viària primària o secundària.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
<p>- Actuació a aquells carrers que conformen la xarxa principal d'itineraris de vianants.</p>	<p>Passos de vianants en la intersecció de carrers de la xarxa veïnal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcció de pas de vianants elevat i senyalització vertical.....5.000 €/ut - Pas de vianants amb pintura vermella de ressalt i senyalització vertical de pas de vianants..... 600 €/ut <p>Passos de vianants en la intersecció de</p>

	<p><i>carrers de xarxa primària o secundària amb la xarxa principal d'itineraris a peu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de vianants amb pintura blava de ressalt i senyalització vertical de pas de vianants..... 600 €/ut 			
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de víctimes vianants*100 / total víctimes (urbà). 			
Termini de l'actuació:				
<p style="text-align: center;">Curt termini (2012-2015) Mig termini (2016-2018) Llarg termini (2019-2024)</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 33%; height: 20px; background-color: yellow;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px; background-color: yellow;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px;"></td> </tr> </table>				

Proposta 1.4 Establir criteris per adequar la via pública segons els criteris d'accessibilitat



Línia del pacte:

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants en termes d'accessibilitat i seguretat.

Descripció de l'actuació:

RECOMANACIONS:

És necessari que a totes les vies de la trama urbana existeixin itineraris de vianants adaptats. Ja siguin voreres, zones de vianants o zones mixtes, tots els carrers de la població han de ser transitables a peu. A més, tot el mobiliari urbà existent a la via pública ha de ser accessible a través d'un itinerari adaptat al trànsit de vianants.

El codi d'accessibilitat de Catalunya imposa que en presència de mobiliari urbà, ha d'existir una banda de pas lliure d'obstacles de com a mínim 0,90 m d'amplada i 2,10 m d'alçada. A continuació es mostra una taula que resumeix els valors de referència per adequar l'ample de pas de les voreres en funció de si es tracta d'àmbits ja urbanitzats o per urbanitzar.

Tipus d'intervenció	Ample de pas (m)	
	Mínim	Recomanable
Actuacions puntuals al carrer sense ampliació de vorera	90	150
Zones ja urbanitzades amb ampliació de vorera	150	180
Nova urbanització de vorera	180	

El paviment emprat a la zones de trànsit a peu ha de ser dur, no lliscant i sense reguixos diferents dels propis gravats de les peces. A més, el pendent transversal no pot ser superior al 2% i el longitudinal al 8%.

Els elements sortints o volants, com per exemple panells de pal informatius, amb un volant superior als 15 cm, si són inferiors a 2,1 m d'alçada han de tenir una base fixa i perimetral d'entre 0 i 15 cm d'alçada perquè puguin ser detectats pels invidents. En cas contrari hauran de tenir una alçada superior als 2,1 m.



Imatge 7: Carrer Riera no adaptat pel trànsit de vianants.



Imatge 8: Carrer Riera amb una vorera estreta mobiliari urbà obstaculitzant.

Els elements del mobiliari urbà que hagin de ser accessibles manualment, han d'estar situats a una alçada d'entre 1 i 1,40 m d'alçada per permetre el seu ús a persones amb cadires de rodes. Aquests elements per exemple són: boques de contenidors, papereres, bústies, etc.

En els passos de vianants, el desnivell entre la vorera i la calçada s'ha de salvar amb la introducció de guals per a vianants. Aquests guals han de tenir una amplada lliure mínima d'1,20 m i amb un pendent longitudinal i transversal màxim del 12% i el 2% respectivament. La taula següent resumeix els valors màxims i recomanats per la pendent longitudinal d'aquest tipus d'element.

Tipus d'intervenció	Pendent gual (%)	
	Màxim	Recomanable
Actuacions puntuals al carrer sense ampliació de vorera	12	10
Zones ja urbanitzades amb ampliació de vorera	12	10
Nova urbanització de vorera	10	

A més, se senyalitza amb un paviment de textura diferenciada, la vorera s'enrasa amb la calçada i els cantells s'arrodoneixen o aixamfranen a 45 graus. La imatge 19 mostra un pas de vianants amb la pintura desgastada i sense gual per a vianants a Olesa de Montserrat.



Imatge 9: Pas de vianants desgastat i sense gual.

És preferible que el mobiliari urbà s'ubiqui a la banda externa del pas de vianants. D'aquesta manera es produeix un efecte barrera entre els vehicles motoritzats i els vianants i facilita l'existència de la banda lliure d'obstacles necessària.

La introducció de mobiliari urbà en els itineraris per vianants no pot limitar la visibilitat dels usuaris de la via. S'ha de prestar especial atenció a les proximitats de passos de vianants o creuaments de carrils bici perquè els usuaris de les diferents vies mantinguin el contacte visual entre ells. En vies de convivència s'ha de fer encara més èmfasi en aquest aspecte ja que es necessita una bona visibilitat en qualsevol punt de la via. En el cas concret dels contenidors de residus, és recomanable la introducció d'elements de separació amb formigó o pintura viària abans de zones de contenidors per tal de garantir la visibilitat dels usuaris de l'entorn viari.

S'ha comprovat que seqüències de mobiliari urbà homogènies, uniformes i massa llargues provoquen sobre els conductors de vehicles una relaxació que indueix a un increment de la velocitat. S'ha d'intentar doncs establir una longitud màxima de seqüència de 500 m per evitar la relaxació del conductor.

Les pilones que impedeixen el pas de vehicles en zones de vianants han de tenir una separació mínima de 0,90 m i una alçada mínima de 0,80 m.

Es recomana, en la mesura del possible, la utilització de caires arrodonits per a totes les tipologies de mobiliari urbà.

La base tant dels semàfors en els encreuaments com de l'enllumenat públic i dels pals de senyalització han d'estar ubicades a la banda exterior de la vorera i poden ésser aprofitades per la ubicació de senyals de codi o advertència, papereres o altres tipus de mobiliari urbà. A més és interessant la utilització de semàfors sonors per la gent invident. Tota la senyalització ha de ser sempre visible.

La ubicació dels elements vegetals a la via pública ha de seguir les mateixes premisses que la resta de mobiliari urbà. A més, els escocells utilitzats en el cas de presència d'arbres han de tenir una superfície igual o inferior als 0,7 m² i cal que estiguin enrasats amb el paviment circumdant. És molt recomanable l'ús de tapaescocells ja que resolen la discontinuïtat i augmenten l'espai practicable.

Els elements de descans com bancs, cadires, etc., és important que tinguin respall, braços i espai lliure sota el seient per facilitar el moviment de seure i aixecar-se. A més, les fonts han de disposar d'aixetes fàcils d'obrir i de manejar tant pels nens com per ancians o persones amb problemes de mobilitat a les mans.

El mobiliari urbà sofreix, ja sigui per desgast o per vandalisme, un deteriorament al llarg del temps que cal minimitzar ja que dona un aspecte decadent a la via pública i pot comprometre la seguretat de l'usuari. Es recomana doncs la utilització de materials duradors, sòlids i de fàcil manteniment a la vegada que cal tenir un servei de vigilància i actuació per detectar i solucionar aquest tipus d'incidències. La imatge següent mostra un exemple de deterioració del mobiliari urbà.



Imatge 10: deteriorament d'un gual per a vianants. Barri de l'Eixample.

Finalment, cal protegir l'espai públic dels atacs dels actes vandàlics o d'incivisme que deterioren la via pública i el mobiliari urbà i comprometen la seguretat i el benestar dels usuaris de la via pública. A banda dels atacs al mobiliari urbà, cal prevenir actes d'incivisme com l'aparcament il·legal sobre les zones de vianants o a les parades de transport públic.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):								
A nivell de tot el municipi.									
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:								
	<p>Nombre de denúncies o avisos dels veïns, policies o altres col·lectius sobre aquesta problemàtica.</p> <p>Nombre de guals per a vianants adaptats*100/total de guals de vianants.</p>								
Termini de l'actuació:									
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</td> <td style="width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</td> <td style="width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow; height: 20px;"></td> <td style="background-color: yellow; height: 20px;"></td> <td style="background-color: yellow; height: 20px;"></td> </tr> </table>				Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)							



Proposta 1.5 Implantació de camins escolars al municipi

Línia del pacte:

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants en termes d'accessibilitat i seguretat.

Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el transvasament modal a altres modes més sostenibles i que promoguin la intermodalitat, promovent el cotxe compartit, estenent la pacificació del trànsit rodat a dins del municipi, introduint les zones 30, i zones de prioritat per a vianants, la pacificació del trànsit a les zones escolars i creació d'aparcaments urbans dissuasius.

Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

Per a reforçar la seguretat dels escolars, i implicar-los en la divulgació dels valors de la mobilitat sostenible es recomana impulsar actuacions amb la participació activa dels centres escolars, i que s'emmarquin en la creació de camins i itineraris segurs per a escolars.

Com a exemple d'accions a considerar durant la creació dels camins escolars es troba:

- L'estudi de la viabilitat d'implantar places d'aparcament temporal al costat dels centres escolars (campanya "petó i a l'escola"), per a la qual és imprescindible la col·laboració de l'escola i dels pares i mares perquè l'ús sigui respectat.
- La reubicació de contenidors de residus i realització de podes d'arbres i arbustos per a millorar la visibilitat dels conductors en els llocs on hi ha trànsit habitual d'escolars,
- La reordenació dels accessos a zones d'estacionament per a reduir el pas de vehicles en els guals del camí escolar,
- Augmentar el temps semafòric per a els vianants a les hores d'entrada i sortida dels alumnes,
- La reordenació del trànsit en els carrers de davant de centres escolars per a evitar el trànsit de pas i pacificar el carrer.

Proposta camí escolar

Abans d'iniciar el procés d'implantació d'un camí escolar és necessari partir de la col·laboració de tots els seus participants: els nens i les nenes, els centres i el professorat, les famílies, l'administració municipal, els establiments del barri i les associacions.

A Olesa de Montserrat s'ha realitzat un projecte de camí escolar impulsat per l'escola Daina Isard, amb el recolzament de l'AMPA (Associacions de Mares i Pares d'Alumnes), que té l'objectiu comú d'establir uns itineraris segurs, sostenibles i saludables, i fomentar els desplaçaments a peu dels membres de la comunitat educativa.



Logotip de l'escola impulsora del camí escolar a Olesa de Montserrat.
Font de les dades: Escola Daina Isard

El funcionament del sistema es basa en la persona que es responsabilitza del grup d'alumnes, realitzant l'itinerari cap al centre escolar amb les corresponents parades que es trobaran senyalitzades al llarg del recorregut de l'itinerari.

Tant l'itinerari com els punts de trobada s'indicaran amb senyalització horitzontal i vertical. L'itinerari d'aquest camí escolar està pensat per alumnes que viuen allunyats de l'entorn immediat de l'escola. Concretament, l'itinerari a seguir enllaçarà els carrers següents:

Carrer d'Argelines
Carrer Miquel Coll i Alentorn
Carrer Vallès
Carrer Vall d'Aran
La prolongació del carrer Creu Real cap a carrer Vallès
Carrer Priorat
Carrer Mallorca
Carrer República d'Argentina
Carrer dels Ferrocarrils Catalans

Un dels principals objectius que tindrà el camí escolar és el de convertir el trajecte de desplaçament cap al centre educatiu en una activitat segura pels usuaris i beneficiosa pel medi ambient. Les accions que es duran a terme són:

Ampliar les voreres que ho requereixin per adaptar-les a l'amplada mínima especificada al Codi d'Accessibilitat de Catalunya.
Establir carrers de vianants, promocionant la prioritat invertida o la construcció de plataformes úniques.
Fomentar els vials residencials limitant la velocitat del trànsit rodat en 30 km/h.
Millorar la seguretat i l'accessibilitat dels guals als creuaments de carrers.

El camí escolar es una eina a potenciar ja que es tracta d'una activitat saludable al realitzar els desplaçaments caminant, s'incrementa la seguretat del vianant per la via pública i els escolars assumeixen responsabilitat ciutadana vers les normes de circulació, a la vegada que posen en pràctica els aprenentatges sobre educació viària.

Accessibilitat

Per tal de portar a terme actuacions de millora en quant a accessibilitat, s'han de suprimir les barreres arquitectòniques existents. Aquestes són els impediments o obstacles físics que limiten la llibertat de moviments de les persones. Segons els àmbits esmentats anteriorment les actuacions que es poden dur a terme són:

Via pública:

Adaptar o construir noves voreres per tal de permetre que es puguin creuar dues persones amb mobilitat reduïda.

Construir plataformes úniques en els trams de carrer estrets (menys de 6 metres) on la circulació del vianant no és practicable i pot resultar perillosa.

Implantació de guals adaptats i passos de vianants recrescuts a nivell de la vorera per facilitar la circulació a peu.

Redistribució dels elements de mobiliari urbà, de senyalització i comercials mal ubicats o dissenyats, per tal que no impedeixin la mobilitat personal.

Edificis públics:

Adaptació dels accessos a cada edifici des de la via pública, construint o adaptant la rampa i tenint en compte l'amplada de la porta principal.

Modificació dels itineraris interns, tenint en compte l'estat del paviment, les irregularitats en el pendent, les portes i elements de mobiliari.

Determinació d'una comunicació vertical adaptada.

Localització mínima d'un servei higiènic adaptat a cada planta de l'edifici que sigui d'utilització pública.

Adaptació de la informació visual i auditiva de l'edifici.

Transport públic i aparcament reservat:

Millora en l'accessibilitat de les parades d'autobús, on l'accés adaptat al vehicle i la comoditat en el temps d'espera siguin els factors més rellevants.

Millora en l'accessibilitat d'accés als autobusos, que han de ser de pis baix amb una rampa retràctil per a PMR.

Disposició de taxis adaptats al municipi. En cas d'haver-n'hi, incloure aquesta especificació al senyal visual de parada, amb un telèfon on fer la demanda d'aquest servei.

Ampliació del nombre d'aparcaments reservats per a PMR, en gran mesura a l'entorn dels principals centres d'atracció de mobilitat.

Comunicació:

Aconseguir que les persones que tinguin problemes sensorials es puguin comunicar i orientar a tots els espais públics del municipi (via pública, edificis i transport).

Els principals punts de millora per assolir la màxima comunicació són la col·locació de paviment diferenciat i senyals de trànsit sonors o amb tipografia adaptada.

Aquests quatre tipus de barreres arquitectòniques tenen rellevància en aquest Pla de Mobilitat Urbana d'Olesa de Montserrat, ja que l'objectiu bàsic en matèria urbanística serà construir una ciutat accessible per a tothom.

La configuració urbanística que té la ciutat implica establir una jerarquització d'esforços i de recursos per anar fent-la cada cop més accessible, on els vianants tinguin més facilitat i llibertat de moviments.

PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

A la proposta 1.1 es defineix la xarxa d'itineraris principals per vianants, dissenyats per a connectar el conjunt d'equipaments (incloses les escoles) de la ciutat de forma segura, raó per la qual es plantegen actuacions per ampliar les voreres i millorar els passos de vianants. Així mateix, a la proposta 1.6 es proposa la instal·lació de senyalització informativa en aquests itineraris. D'altra banda, a la proposta 4.2 es plantegen solucions per pacificar el trànsit a les vies de la xarxa veïnal i a la proposta 4.3 actuacions per moderar el trànsit i la velocitat als entorns escolars.

<p>Totes aquestes actuacions formen part d'allò necessari per tindre camins escolars segurs, però la seva implantació requereix d'estudis més profunds i actuacions més acurades. És per això que la present fitxa proposa la realització d'un estudi global per a la implantació de camins escolars al municipi, que prengui en consideració el conjunt de centres escolars d'Olesa de Montserrat.</p>		
Zona d'actuació:		Estimació del cost (en €):
<ul style="list-style-type: none"> - Actuació a nivell de tot el municipi principalment focalitzada en aquells trams amb concentració d'accidents. 		<ul style="list-style-type: none"> - Elaboració d'un estudi d'implantació de camins escolars al conjunt d'escoles, instituts i centres de primària d'Olesa.....30.000 €
Possibles fonts de finançament:		Indicadors d'avaluació de la proposta:
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat. 		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de víctimes vianants*100 / total víctimes (urbà).
Termini de l'actuació:		
Curt termini (2011-2013)	Mig termini (2014-2016)	Llarg termini (2017-2022)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Proposta 1.6 Senyalització informativa dels itineraris de vianants

Línia del pacte:

Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants en termes d'accessibilitat i seguretat.

Descripció de l'actuació:

Antecedents:

Tots els usuaris de la via pública necessiten senyalització per tal d'orientar-se dins les ciutats, ja que cada necessitat d'informació s'ha de cobrir amb un sistema específic adequat. Malauradament, sovint els vianants són oblidats i no disposen d'una senyalització específica per a ells.

Cada cop més les poblacions adopten mesures de restricció de la circulació de vehicles en centres històrics i zones centrals. Això fa que molts cops sigui necessària una senyalització prevista especialment per als vianants. Aquesta senyalització no pot ser una versió reduïda de la senyalització per als conductors, ja que ni les necessitats informatives, ni la capacitat de lectura i visualització ni els emplaçaments són extrapolables.

De fet, la senyalització específica per a vianants s'ha demostrat útil per a promoure els desplaçaments a peu i permet posar en valor els atractius turístics, culturals i patrimonials de la ciutat. Cobreix dues necessitats bàsiques: orientar i informar, a través de dos tipus de senyalització: direccional (orientació) i informativa (interpretació).

A més dels centres generadors de mobilitat habituals (estacions de transport públic, centres educatius i sanitaris, etc.), Olesa de Montserrat disposa d'actius d'un alt valor patrimonial i històric que es podran potenciar amb la introducció de senyalització específica per a vianants. És per això que caldrà seleccionar aquells monuments, museus, parcs i altres emplaçaments d'interès que hauran d'aparèixer en els panells informatius.

Actuació:

El procés a seguir per a la implantació d'un sistema de senyalització específica per a vianants és el següent:

1. **Punts clau.** Identificar els pols o punts d'interès de la ciutat: seus municipals, monuments, centres cívics, biblioteques, museus, parcs, centres sanitaris, centres escolars, comissaries, centres d'assistència primària, principals parades/estacions de transport públic, entre d'altres.



Imatge 11 Biblioteca municipal Santa Oliva
Font: www.olesam.cat



Imatge 12 Estació d'FGC d'Olesa de Montserrat
Font: www.trenscat.cat

2. **Jerarquització** dels pols, basada en criteris objectius.
3. **Rutes clau.** Definició i selecció dels itineraris més adequats per connectar els pols per mitjà de la xarxa. Depenent de la densitat de punts d'interès identificats en cada zona de la ciutat, s'haurà de limitar la senyalització als punts més concorreguts o que plantegen més problemes d'orientació. La comunicació de les autoritats locals amb les associacions de veïns i comerciants és clau per a assolir un procés el màxim de participatiu i profitós per a la ciutat.
4. **Anàlisi dels itineraris** que s'han de senyalitzar i els textos resultants.
5. **Selecció d'una tipologia de senyalització.** S'haurà de definir quin tipus de senyalització s'adapta millor a la ciutat d'Olesa (adaptació a l'entorn, compatibilitat amb la resta de senyalització existent a la ciutat, etc.) i quina informació hauran de contenir els panells (senyalització direccional/fletxes, dibuixos o pictogrames, distància en quilòmetres o bé en minuts, etc.). S'han de definir els materials dels suports, les mides de la tipografia, els codis gràfics i les informacions complementàries que fan que el sistema sigui vàlid i eficaç.



Imatge 13 Diferents tipologies de senyalització específica per a vianants. Font: www.traficiserveis.com

6. **Campanyes de promoció i sensibilització.** La instal·lació de senyalització específica per a vianants ha d'anar acompanyada d'actuacions complementàries que donin visibilitat a la mesura i en reforcin els seus valors positius. Per exemple, es poden promoure campanyes de promoció dels desplaçaments a peu o bé de reforç del comerç de proximitat.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):								
<ul style="list-style-type: none"> - Actuació a nivell de tot el municipi principalment focalitzada al Nucli Antic. 	<ul style="list-style-type: none"> - Redacció del Pla municipal de senyalització d'orientació.....6.000€ - Senyals informatives per a vianants a 100 cruïlles de la ciutat.....100.000€ 								
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:								
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Diputació de Barcelona 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de senyals informatives per a vianants*100 / total habitants 								
Termini de l'actuació:									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="width: 100%; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black;"></div></td> </tr> </tbody> </table>				Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black;"></div>
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)							
<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 15px; background-color: white; border: 1px solid black;"></div>							





2. BICICLETES

Proposta 2.1

Definició d'una xarxa de bicicletes contínua i segura que connecti els principals equipaments de la ciutat i les rutes interurbanes de bicicletes

**Línia del pacte:**

Fomentar l'ús de la bicicleta com a mode habitual de transport.

Descripció de l'actuació:**SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:**

Actualment, el municipi només disposa d'un tram de carril bici que discorre pel carrer Lluís Companys entre la nova rotonda de la carretera a Esparreguera i la rotonda de la carretera de la Puda. Es tracta d'un carril segregat del trànsit motoritzat d'uns 400 metres de longitud, situat sobre la vorera i amb una amplada superior als 2,5 metres que permet el creuament de dues bicicletes i diferencia la zona de ciclistes de la zona de vianants mitjançant acabats superficials diferents per cada una d'aquestes dues zones.

Les principals deficiències són l'absència de senyalització vertical (únicament disposa de marques vials de pas de bicicletes en les interseccions amb el trànsit motoritzat) i per descomptat, la manca de continuïtat, ja que es tracta d'un tram aïllat de carril bici que es troba en una zona de recent desenvolupament urbanístic i allunyat de la majoria de centres generadors de mobilitat.



Imatges 1 i 2. Fig. 33. Carril bici d'Olesa de Montserrat

Objectius:

- **Dotar la ciutat d'una xarxa connectada** en la que, depenent de les característiques viàries, es combinen les vies destinades a la mobilitat exclusiva en bicicleta i els carrers de convivència amb el trànsit motoritzat.
- **Connectar la xarxa urbana prevista amb les rutes de bicicletes urbanes i interurbanes existents.**
- **Afavorir i promoure l'ús d'un mode de mobilitat alternatiu** a partir de la creació de noves infraestructures de mobilitat.
- **Integrar i millorar l'accessibilitat als diferents pols de mobilitat i equipaments** distribuïts per tota l'àrea urbana mitjançant una xarxa ràpida i segura.



- **Fer compatibles les actuacions amb el manteniment d'amples de vorera adequats** als itineraris principals de vianants

Recomanacions

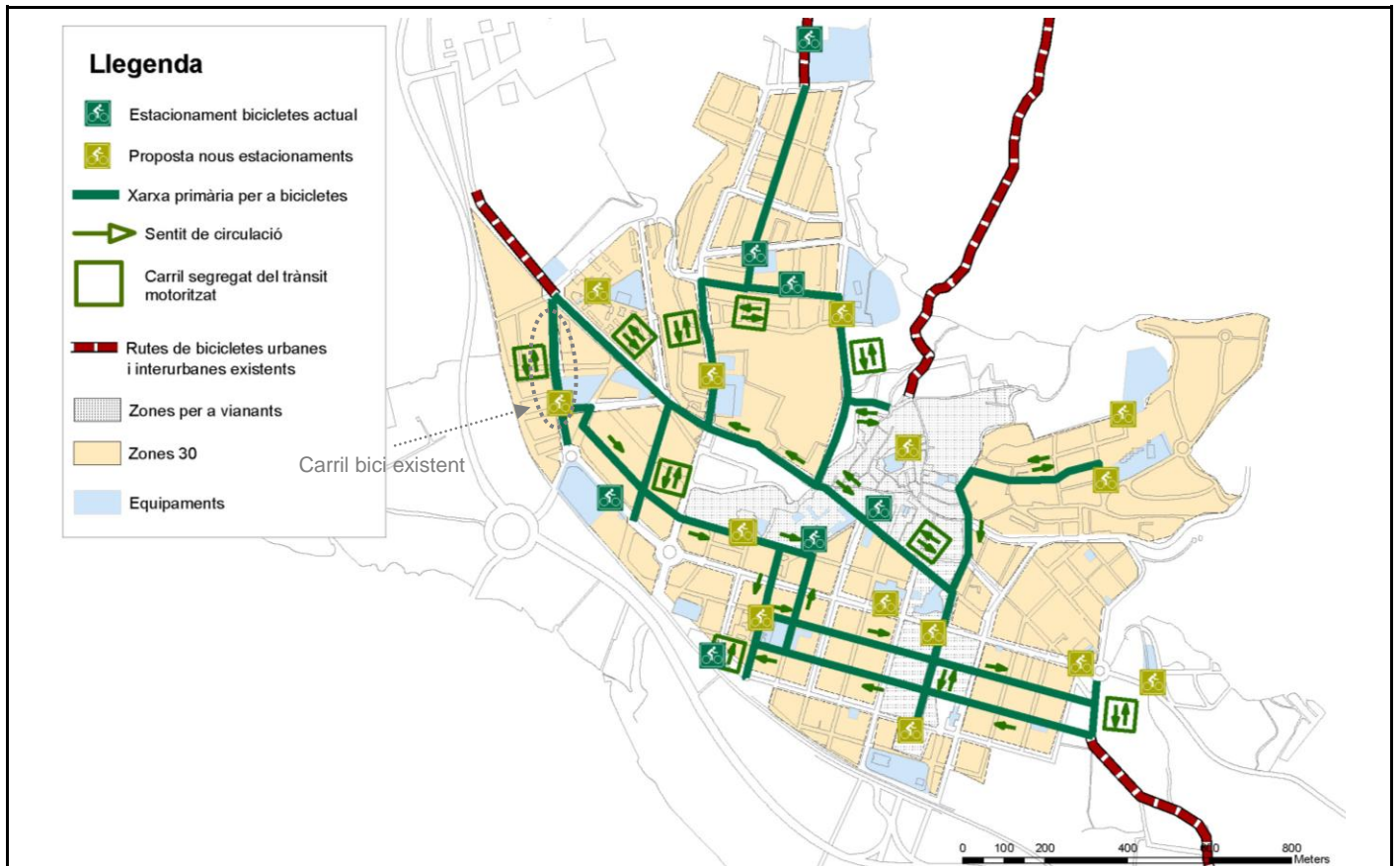
- És recomanable que **la xarxa primària per a bicicletes discorri**, sempre que sigui possible, **per artèries internes que no presentin una elevada intensitat mitjana diària de trànsit i el mínim de cruïlles possible**.
- Ara bé, en moltes ocasions interessa que discorrin per vies principals ja que són les que connecten més directament els principals pols atractius i generadors de desplaçaments. En aquests casos s'haurà de **cuidar especialment els aspectes de seguretat i segregar al màxim la via ciclista de la via de vehicles motoritzats**.
- **Crear un disseny adequat del carril bici** (amplada, segregació, color de la via, senyalització) sobretot pel que fa a les cruïlles on l'accidentalitat és més elevada.
- **Així mateix, crear un disseny adequat de la calçada en aquells carrers on es planifiqui la convivència amb el vehicle privat** (senyalització i elements de pacificació del trànsit de vehicles privats).
- **És necessari que la xarxa primària per a bicicletes sigui continua en tot el seu traçat** de manera que l'usuari no es trobi de cop amb un punt mort de carril bici.
- **La xarxa primària per a bicicletes haurà d'estar dotada d'aparcaments** en les ubicacions amb més demanda del traçat (veure proposta 3.3). En cas d'existència d'un sistema de bicicleta pública, serà necessari que la xarxa primària per a bicicletes arribi fins a tots els punts de recollida (lloguer) de bicicletes.

PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

La proposta es basa en la creació d'una xarxa primària per a bicicletes constituïda per dos tipus d'itineraris d'un o dos sentits de circulació:

1. Carrils bici segregats del trànsit motoritzat
2. Itineraris de convivència amb el trànsit motoritzat

El mapa a continuació presenta la proposta de xarxa primària de bicicletes per Olesa de Montserrat. S'identifiquen en color verd els diferents trams proposats, acompanyats de fletxes que identifiquen el sentit de circulació. Quan les fletxes s'emmarquen amb un quadrat identifiquen els carrils segregats del trànsit motoritzat (tipus 1), quan no ho estan identifiquen els itineraris de convivència.



Mapa 1: mapa de proposta de la xarxa primària per a bicicletes. Font: elaboració pròpia

1. Carrils bici segregats del trànsit motoritzat

Un carril bici és una via exclusivament reservada a les bicicletes, situada sobre la calçada i separada de la resta de la circulació per marques vials que la delimiten. El carril bici està indicat per a vies amb velocitats reduïdes i poca circulació de vehicles pesants, és de fàcil realització i pot establir-se com a recomanable als programes de reestructuració de la calçada.

El seu ús no és recomanable per a les persones de mobilitat reduïda però pot ser compatible per a la pràctica del patinatge. És molt important la disciplina relativa a l'estacionament de la resta dels vehicles sobre el carril bici.

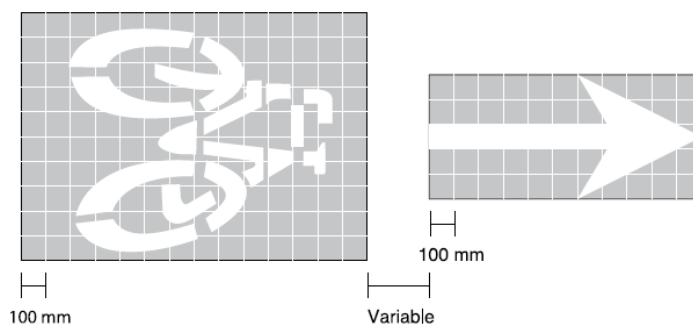
Les amplades mínima i recomanable per carrils unidireccionals i bidireccionals són les següents:

	Ample mínim	Ample recomanat
Carril unidireccional	1,50 m *	1,75 m
Carril bidireccional	2,00 m	2,50 m

* En casos extraordinaris aquesta amplada pot reduir-se fins els 1,20 m

Senyalització:

Horitzontal: Les marques horitzontals de carril bici estan representades pel símbol d'una bicicleta i fletxes direccionals, en general, de color blanc. El símbol ciclista ha d'estar dibuixat a l'inici del carril bici i a intervals regulars cada 250 metres.



Vertical: obligatòria per a bicicletes. Indica l'inici i final de la circulació obligatòria per a bicicletes. En cas de trams molt llargs s'ha d'introduir més senyalització vertical, cada dos creuaments, per exemple.



Vertical: obligatòria per a bicicletes. Indica l'inici i final de la circulació obligatòria per a bicicletes. En cas de trams molt llargs s'ha d'introduir més senyalització vertical, cada dos creuaments, per exemple.

Els carrers on es proposa la construcció d'aquests carrils són els següents:

- Carrer de Lluís Companys entre Argelines i Indústria (ja existent). Bidireccional.
- Carrer Argelines entre Carretera de la Puda i Priorat. Bidireccional.
- Carrer Priorat entre Argelines i Empordà. Bidireccional.
- Carrer Anoia entre Priorat i Vall d'Aran. Bidireccional.
- Carrer Vall d'Aran entre Empordà i Argelines. Bidireccional.
- Carrer Anselm Clavé entre Mallorca i Rambla de Catalunya. Bidireccional.
- Carrer Amadeu Paltor entre Francesc Macià i Argelines. Bidireccional.
- Carrer Ferrocarrils entre estació de ferrocarril i Metge Carreras. Bidireccional.
- Camí de Vilapou (tram urbà). Bidireccional

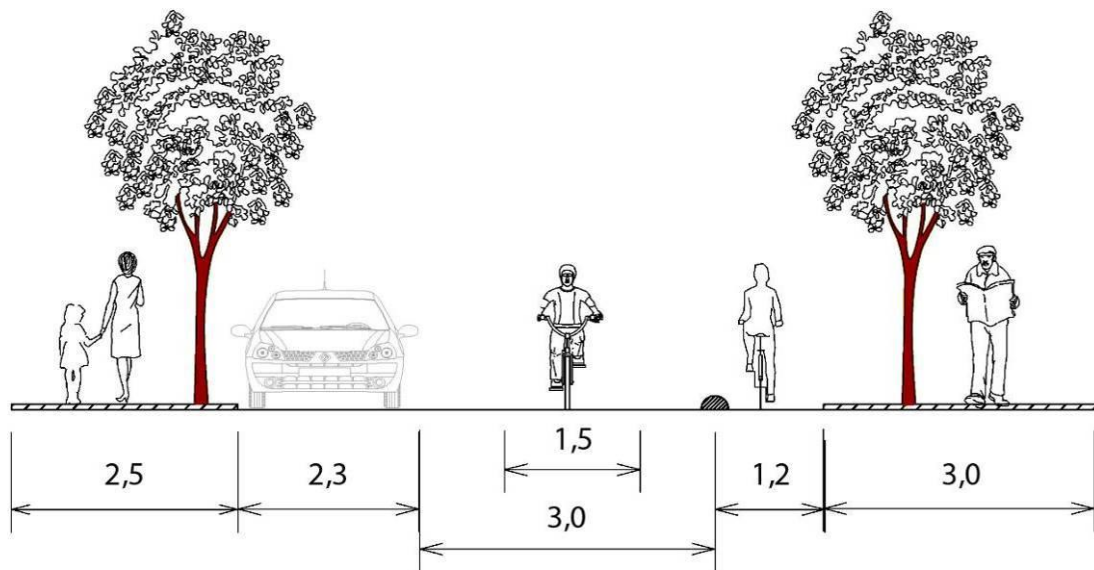


Figura 2. Secció transversal Anselm Clavé entre Mallorca i Plaça de l'Oli

2. Itineraris de convivència amb el trànsit motoritzat

En determinades condicions (baixes intensitats de trànsit i velocitats reduïdes), una via oberta a la circulació de vehicles motoritzats pot ser un bon suport d'un itinerari ciclista.

En aquest cas, ciclistes i automobilistes comparteixen la calçada sense cap restricció d'accés. Per garantir la seguretat, caldrà establir normes específiques i elements físics per tal d'establir una reducció de la velocitat màxima a 30 km/h.

Aquesta solució és possible per a intensitats inferiors a 1.000 vehicles/dia i amb velocitats baixes. Si no es donen aquestes condicions, per a implantar una zona 30 caldrà establir mesures de reducció de la velocitat i de disminució de la intensitat de trànsit. Això és possible amb decisions d'ordenació del trànsit, canvi de sentits de circulació, reducció de l'amplada de la calçada, etc. prèviament a l'establiment d'una zona 30.

Senyalització:

Horitzontal: Com en el cas anterior, les marques horitzontals de carril bici estan representades pel símbol d'una bicicleta i fletxes direccionals, en general, de color blanc. El símbol ciclista ha d'estar dibuixat a l'inici del carril bici i a intervals regulars cada 250 metres.

Vertical:

Carrers de zona 30. El trànsit ciclista està compartit amb la resta de vehicles. El senyal ha d'estar col·locat al principi i al final (senyal de final de zona 30) del carrer de zona 30.



Carrers de convivència. El trànsit ciclista està compartit amb el de vianants. També ha d'estar col·locat al principi i al final de la zona



Semàfors

Al carrer Anselm Clavé caldrà instal·lar capçals semafòrics junt als existents pel vehicle privat



Els carrers on es proposa la creació de zones 30 per a la convivència de les bicicletes amb el trànsit motoritzat són els següents:

- j. Carrer d'Urgell entre Empordà i el Camí d'Olesa a Vacarisses. Bidireccional
- k. Carrer Indústria entre Lluís Companys i Lluís Puigjaner. Unidireccional.
- l. Carrer Lluís Puigjaner entre Indústria i Plaça de Catalunya. Unidireccional
- m. Carrer Argelines entre Priorat i Vall d'Aran. Unidireccional.
- n. Carrer del Garraf entre Vall d'Aran i Arrabal de Baix. Bidireccional.
- o. Carrer Anselm Clavé entre Vall d'Aran i Mallorca. Bidireccional.
- p. Carrer Sant Antoni. Bidireccional.
- q. Carrer la Riera entre Sant Antoni i Argelines. Unidireccional
- r. Carrer Colom entre Pau Casals i Camí de Vilapou. Unidireccional.
- s. Carrer Metge Carreras entre Pau Casals i Camí de Vilapou. Unidireccional.
- t. Carrer Pau Casals entre Mallorca i Lluís Puigjaner. Unidireccional.
- u. Carrer dels Ferrocarrils Catalans entre Mallorca i Lluís Puigjaner. Unidireccional.
- v. Rambla de Catalunya. Bidireccional. Convivència amb vianants (veure proposta 1.1)

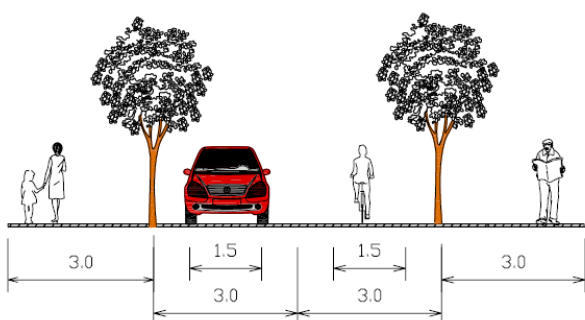


Figura 4. Secció transversal Anselm Clavé entre Vall d'Aran i Mallorca

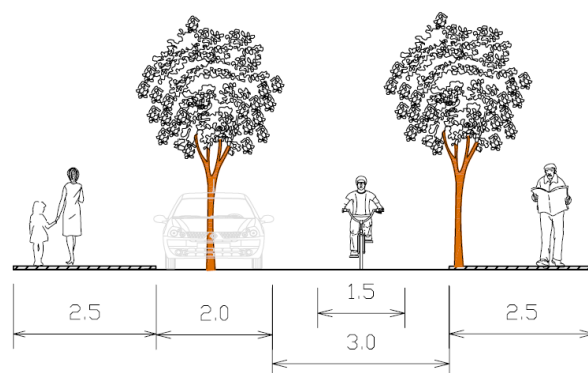


Figura 5. Secció transversal Colom

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
<ul style="list-style-type: none"> - Nucli urbà del municipi 	<ul style="list-style-type: none"> - COST TOTAL.....100.649 € Senyalització horitzontal de carril-bici bidireccional segregat en calçada amb elements físics de separació de la resta de vehicles35 €/ml Carril bici bidireccional: 2.429 m Cost total senyalització horitzontal carril bici: 85.015 € Senyalització horitzontal de simbologia28 €/m² Carril bici bidireccional: 2.429 m (2 m² cada 250 m) Carrer de zona 30 bidireccional: 1.389 m (2 m² cada 250 m) Carrer de zona 30 unidireccional: 4.004 m (1 m² cada 250 m) Cost total senyalització horitzontal de simbologia: 1.304 € Senyalització vertical (zona 30, cohabitació de vianants i ciclistes, via reservada ciclistes model R-407a215 €/ut. Carril bici bidireccional: 24 senyals Carrer de zona 30 bidireccional: 14 senyals Carrer de zona 30 unidireccional: 24 senyals Cost total senyalització vertical: 13.330 € Instal·lació de capçals semafòrics per bicicletes als semàfors pel vehicle privat existents1.000 €
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Pla únic d'obres de la Generalitat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de desplaçaments en bicicleta *100 / Nombre de desplaçaments totals - Km. de carril bici + zones 30 / 1.000 habitants
Període de l'actuació:	



Curt termini (2012-2015)

Mig termini (2016-2018)

Llarg termini (2019-2024)



Proposta 2.2 Creació de nous punts d'estacionament per bicicletes



Línia del pacte:

Fomentar l'ús de la bicicleta com a mode habitual de transport.

Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

Al municipi d'Olesa de Montserrat existeixen 6 punts d'aparcament per a bicicletes que permeten l'estacionament d'una manera lliure en llocs com l'ajuntament, l'estació d'FGC i el parc de les Planes. Els aparcaments es troben a l'aire lliure i estan destinats als estacionaments de curta durada ja que no ofereixen cap tipus de protecció a les bicis (ni de seguretat, ni per les inclemències del temps). S'hi pot estacionar una bicicleta per cada estructura metàl·lica.



Imatge 1. Estacionament de bicicletes davant de l'Ajuntament

Objectius:

- **Dotar la ciutat d'una xarxa d'aparcaments per bicicletes** ubicats als principals equipaments i centres generadors de mobilitat de la ciutat, tot i mantenint l'actual sistema d'aparcaments que tot i no ser l'òptim pel que fa a la seva protecció requereix d'un cost d'implementació mínim.
- **Afavorir i promoure l'ús d'un mode de mobilitat alternatiu** a partir de la creació de noves infraestructures de mobilitat.



PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

La proposta es basa en la creació de nous aparcaments per bicicletes conformats per 10 unitats cadascun de barra tipus U-invertida. Els emplaçaments existents i els proposats s'identifiquen en la taula i el plànol següents:

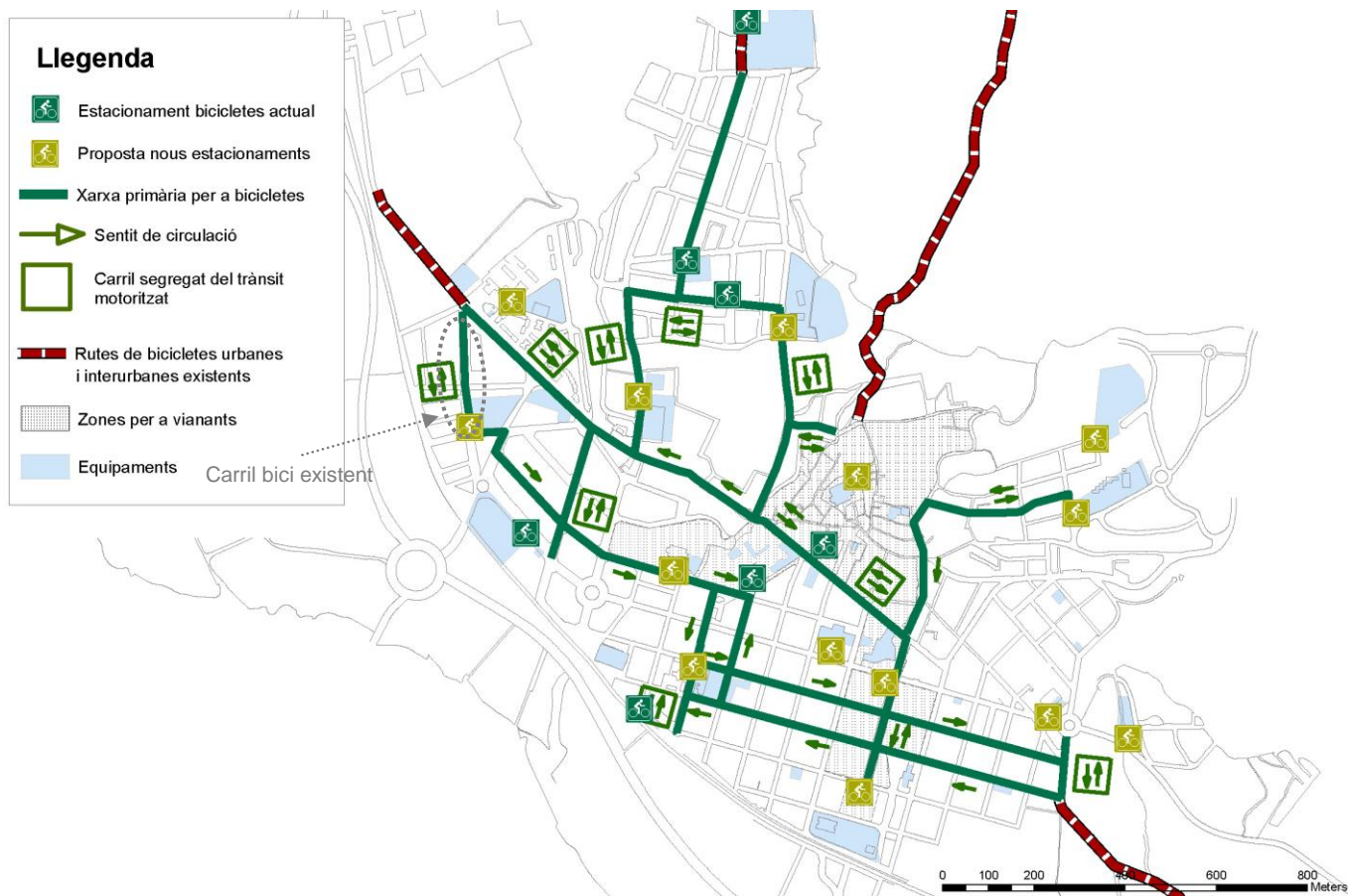
Estacionaments existents

Ajuntament
Escola Povill
Institut Creu de Saba i Llar d'Infants Taitom
Estació de ferrocarril

Local social AAVV de les Planes (2)
Piscines

Nous estacionaments proposats

Escola d'Adults
CEIP Sant Bernat
Pavelló de Bàsquet i camp de futbol
Institut Daniel Blanxart i Pedrals i Llar d'Infants la
Baldufa
CAP
Església
CEIP M.D. Montserrat i residència d'avis
Mercat
Teatre de la Passió
Rambla / CEIP Josep Ferrà i Esteve
Escola Daina-Isard
Escola Povill
CEIP Puigventós
Club de Tennis



Mapa 2: Proposta de nous aparcaments per bicicletes

A més a més, cadascun dels aparcaments serà degudament identificat mitjançant senyalització vertical.



Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):						
<ul style="list-style-type: none"> - Nucli urbà del municipi 	Instal·lació de barra tipus U-invertida d'aparcament per a bicicletes115 €/ut 10 barres per cada nou aparcament 15 nous estacionaments Instal·lació de senyal vertical d'estacionament de bicicletes215 €/ut 15 nous estacionaments COST TOTAL.....18.250 €						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'estacionaments per a bicicletes / 1.000 habitants. 						
Període de l'actuació:							
<table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="border: none;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="border: none;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="border: none;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; background-color: yellow; width: 33%;"></td> <td style="border: 1px solid black; background-color: yellow; width: 33%;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 33%;"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					



3. TRANSPORT PÚBLIC

Proposta 3.1 Millores estructurals de la xarxa de transport públic urbà d'Olesa de Montserrat



Línia del pacte:

Promoure l'ús del transport públic oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat.

Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

La xarxa de transport públic urbà de d'Olesa de Montserrat està actualment infrautilitzada, a causa de deficiències estructurals importants com per exemple:

- Cobertura territorial millorable (més d'un 10% de superfície urbanitzable del municipi no té cobertura de transport públic) donades les característiques orogràfiques del municipi.
- Freqüències baixes generalment superiors a una hora i amb períodes horaris no coberts durant el dia.
- Cobertura horària desacoblada de la demanda, especialment pels serveis de la ruta Oasi.
- Mala coordinació amb la xarxa interurbana, ja que part dels itineraris es realitzen per l'interior d'Olesa de Montserrat (amb parades).

Per tant, per tal de millorar l'oferta global de transport públic urbà del municipi, queda palesa la necessitat d'implementar les següents actuacions:

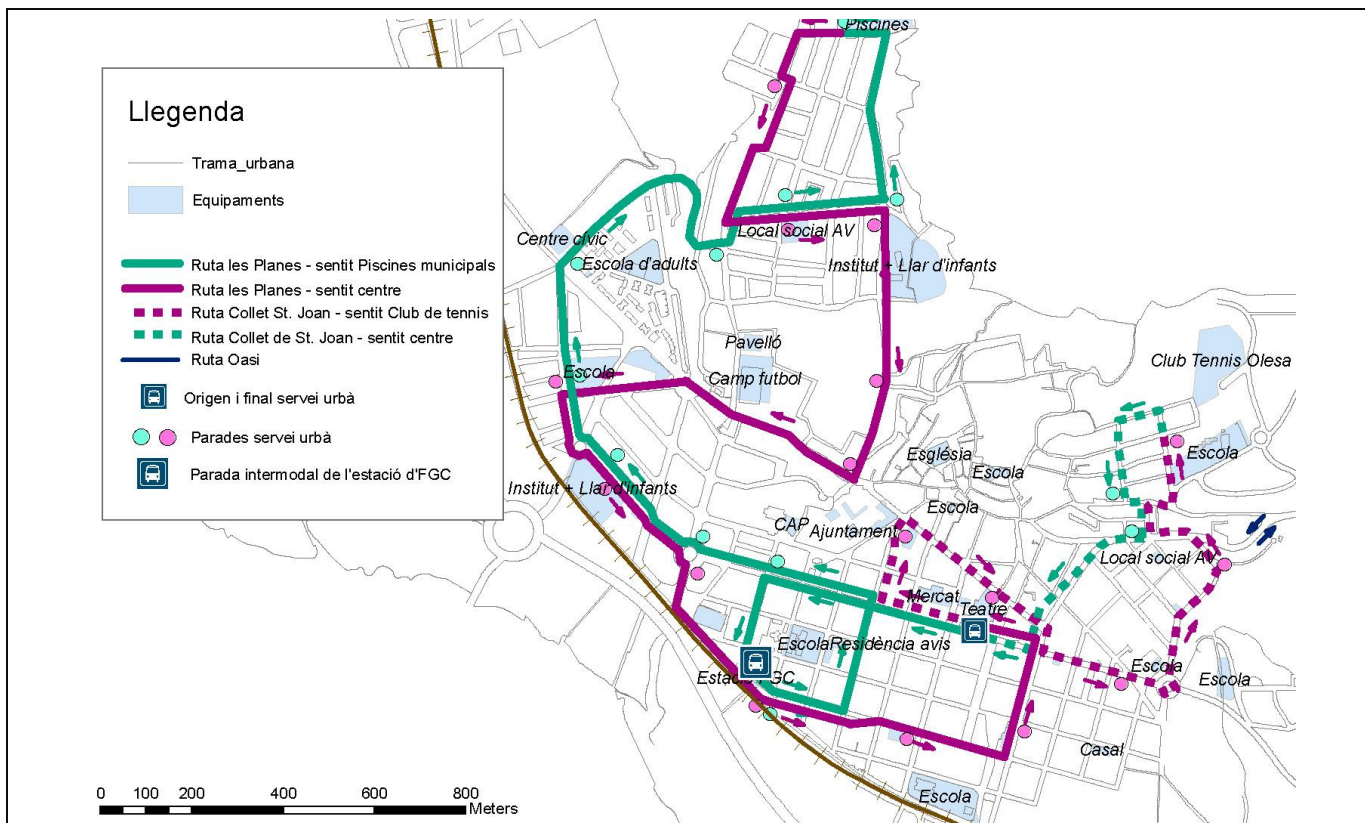
- Revisar la cobertura territorial de la xarxa al nucli principal, especialment en àmbits amb una orografia condicionant i llunyans al centre de la ciutat (Nucli Antic, Collet de Sant Joan, etc.).
- Incrementar les freqüències proposades als usuaris: per un municipi de la dimensió d'Olesa de Montserrat, un interval de pas de 15 a 20 minuts representa un nivell de servei atractiu.
- Revisar la cobertura horària de les línies per adequar-la a les necessitats reals dels usuaris i dels centres atractors de mobilitat (estació d'FGC, centres d'ensenyament, CAP, etc.). En tot cas, la xarxa ha de permetre arribar al centre de la ciutat cap a les 8h i tornar a casa cap a les 21/22h.
- Coordinar els horaris dels serveis urbans i interurbans en els trams comuns de recorregut per evitar la superposició de serveis i així oferir una millor cobertura horària al conjunt del municipi.

Paral·lelament, la nova xarxa s'haurà d'adaptar a la nova jerarquització viària (veure proposta 4.1) un cop sigui efectiva.

COBERTURA TERRITORIAL:

Es proposa que, del servei de bus urbà actual, la **ruta Les Planes modifiqui el seu recorregut** al seu pas per l'Eixample i el **prolongui** per també donar servei al Collet de Sant Joan i la part baixa de l'illa de vianants.

En el següent plànol es mostra la proposta de xarxa de transport urbà:



Imatge 1 Proposta de recorregut del transport urbà

Amb la modificació i prolongació d'aquesta ruta, la pràctica totalitat dels barris del nucli principal d'Olesa de Montserrat tindran un accés més directe en transport públic urbà. L'excepció n'és el Nucli Antic que, degut a la pròpia morfologia del barri no fa possible la circulació dels vehicles de transport públic pels seus carrers. Tanmateix, cal tenir en compte que el nou itinerari proposat introdueix dues noves parades per augmentar la cobertura territorial d'aquest àmbit.

Amb aquesta actuació, es connectaria l'estació d'FGC amb la resta de la ciutat al llarg de tot el dia. Atesa aquesta circumstància, s'haurà de donar especial importància a coordinar els horaris amb les hores de sortides i arribades dels trens (veure proposta 2.2).

Respecte a l'itinerari de la ruta Oasi, es proposa que mantingui el recorregut actual.

COBERTURA HORÀRIA:

Es tenen en compte dues alternatives:

- 1) **Un únic bus urbà pel nucli principal d'Olesa de Montserrat incorporant la prolongació de la línia fins al Collet de Sant Joan i mantenint tres expedicions diàries a les urbanitzacions d'Oasi i Ribes Blaves.**

Els nivells de servei a preveure són els següents:

- La ruta a les urbanitzacions de Ribes Blaves i Oasi haurà de garantir la connexió amb el nucli principal cenyint-se als moments de més demanda de dia.

- La ruta pel nucli urbà funcionarà amb una freqüència entre els 40 minuts i 1 hora.

	Freqüència	Expedicions diàries
Ruta les Planes	0:40 - 1:05	17
Ruta Collet de St. Joan	0:40 - 1:05	17
Ruta Oasi	-	6

Aquesta alternativa suposa un augment anual de 10.100 km.

- 2) Bus urbà pel nucli principal d'Olesa de Montserrat incorporant la prolongació de la línia fins al Collet de Sant Joan + Servei llançadora/taxi per donar servei a la demanda de les urbanitzacions d'Oasi i Ribes Blaves.

Amb aquesta alternativa es milloren els nivells de servei de la ruta pel nucli urbà:

- **Freqüència de 40 minuts al llarg de tot** el dia a la ruta pel nucli urbà.
- **Possibilitat de coordinació amb els horaris del ferrocarril** que presenten una freqüència de 20 minuts.

Pel que fa al **servei a les urbanitzacions d'Oasi i Ribes Blaves**, s'haurà de valorar entre dues altres opcions:

2a) Un **vehicle adicional** assumeix 3 expedicions puntuals en les hores de més demanda


2b) Les expedicions a Oasi es cobreixen mitjançant un **taxi a la demanda**.

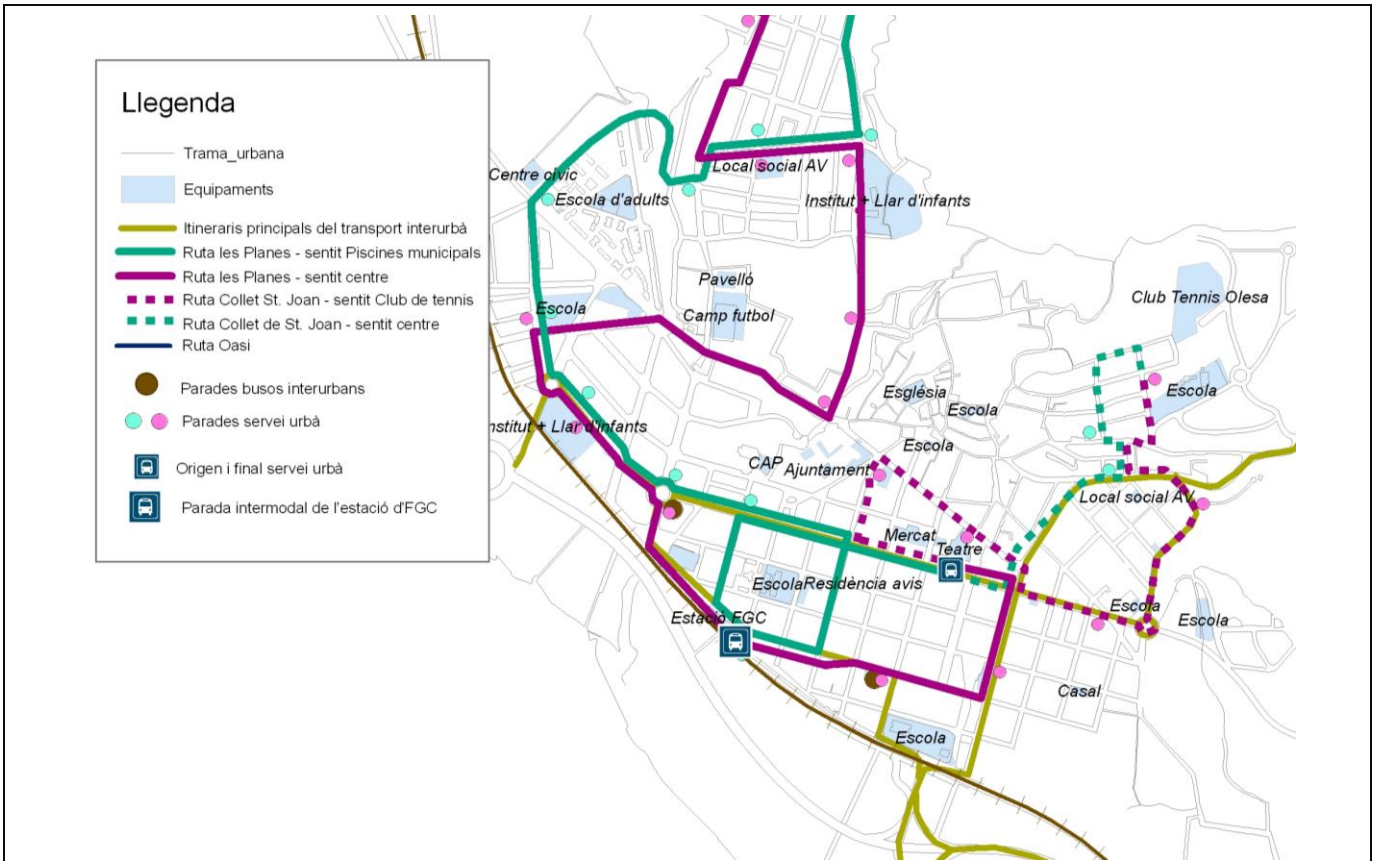
	Freqüència	Expedicions diàries
Ruta les Planes	0:40	21
Ruta Collet de St. Joan	0:40	21
Ruta Oasi	-	3

Aquesta alternativa suposa un augment anual de 10.100 km a la ruta urbana i de 8.500 km a la ruta Oasi.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- Xarxa de transport públic urbà de Olesa de Montserrat	<p>Alternativa 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliació de la cobertura territorial del servei d'autobús urbà a partir d'un augment de les parades de la línia.....19.190€ <p>Alternativa 2a):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliació de la cobertura territorial del servei d'autobús urbà a partir d'un augment de les


	<p>parades de la línia.....19.190€</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducció d'un vehicle addicional a línia d'autobús urbà per cobrir les 3 expedicions diàries a Oasi.....16.150€ <p>Alternativa 2b):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliació de la cobertura territorial del servei d'autobús urbà a partir d'un augment de les parades de la línia.....19.190€ - 3 expedicions diàries mitjançant servei de taxi a la demanda.....26.350€ <p>ALTERNATIVA 1.....19.190€ ALTERNATIVA 2a.....35.340€ ALTERNATIVA 2b.....45.540€</p>						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Generalitat de Catalunya - Ajuntament d'Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre anual de viatgers que utilitzen el transport públic urbà per habitant(Viatgers/any i hab). - Total de viatgers anuals / total de km útils anuals - Superfície de zones urbanitzades del municipi cobertes pel TPU (parada a menys de 300m). - Freqüència de pas mitjana. 						
Termini de l'actuació							
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</td> <td style="width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</td> <td style="width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 33%;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 33%; background-color: yellow;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 33%;"></td> </tr> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					

Proposta 3.2 Coordinar la xarxa de transport públic per potenciar la intermodalitat 	
Línia del pacte:	
Promoure l'ús del transport públic oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat.	
Descripció de l'actuació:	
<p>Tenir una política intermodal eficaç i coherent és un element clau per atreure nous usuaris i potenciar el transport públic en general.</p> <p>La intermodalitat consisteix a organitzar i articular l'oferta de transport, coordinar els diferents mitjans de transport entre sí amb una gestió i un condicionament específic de les interfícies entre xarxes. L'objectiu és ajudar els viatgers a racionalitzar la manera de triar el mitjà de transport durant un mateix desplaçament, facilitar els intercanvis d'un mitjà a l'altre en un mínim de temps i un màxim de confort. Més enllà de les preocupacions del viatger, l'objectiu de la intermodalitat és la disminució de l'ús del cotxe i el desenvolupament dels modes alternatius. L'organització de la intermodalitat implica pensar en terme de servei (i no de mode), i en terme de cadena de transport de porta a porta.</p> <p>L'èxit i l'eficàcia d'un sistema intermodal depenen d'elements estratègics i tècniques ineludibles, entre d'altres les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El mallatge de la xarxa per tots els modes de transport, ja siguin urbans i interurbans. En el cas d'Olesa de Montserrat, és imprescindible revisar la cobertura territorial del conjunt de la xarxa de transport públic per assegurar-se que cap zona quedi sense transport públic (per transport públic urbà veure proposta 2.1). - Presència de parades intermodals que afavoreixin els intercanvis. - Desenvolupament de la comunicació i la informació amb la implementació d'un sistema d'informació multimodal, per permetre a l'usuari de preparar el seu viatge, i de "viure'l" bé gràcies a una informació en temps real durant el viatge. <p>També seria interessant agrupar en una mateixa web (per exemple a la web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat) tota la informació que es refereix als diferents modes de transport (transport urbà, interurbà, FGC, bicicletes, taxis...).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinar la xarxa urbana i interurbana entre sí en els trams comuns de recorregut i especialment entre el bus urbà i el ferrocarril. Caldrà donar, especial importància a la parada intermodal de l'estació d'FGC on també concorren molts dels serveis de bus interurbans d'Olesa de Montserrat. 	



Imatge 1 Mapa del transport públic a Olesa de Montserrat

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- Tot el municipi d'Olesa de Montserrat	- Creació web mobilitat:.....10.000€
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Generalitat de Catalunya	- Vehicles*km en transport públic
Termini de l'actuació	
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)
<div style="background-color: orange; width: 100px; height: 20px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div>
Llarg termini (2019-2024)	
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px;"></div>	

Proposta 3.3 Millorar la informació als usuaris de la xarxa de transport públic urbà 	
Línia del pacte	
Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat.	
Descripció de l'actuació	
<p>La informació és un element fonamental per a l'usuari del transport públic i al mateix temps contribueix a fer les xarxes de transport més atractives. La implementació d'una informació completa, clara, actualitzada i accessible permet incrementar la quota de mercat del transport públic.</p> <p>Avui dia, la informació a l'usuari del transport públic urbà és molt desigual en el municipi d'Olesa de Montserrat, fins i tot inexistent. De manera general, hi ha una absència de tractament global i homogeni: per exemple coexisteixen marquesines amb una imatge diferent per la mateixa xarxa urbana.</p> <p>A partir de les necessitats i les expectatives dels usuaris, s'ha d'implementar un pla d'informació global que contingui els elements següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creació d'una imatge homogènia del transport públic urbà (disseny global, presentació, dimensions, pautes, colors, idiomes a emprar, etc.). - Identificació dels elements indispensables al viatger per poder orientar-se amb la xarxa de transport públic urbà. - Identificació dels diferents suports d'informació necessaris. - Definició del procés d'informació i de manteniment de parades entre l'Ajuntament i l'operador. <p>Aquesta millora de la informació hauria de permetre un canvi d'orientació en la relació amb els usuaris del transport públic. S'ha d'evolucionar cap al concepte d'orientació al client, de manera que es garanteixi la satisfacció de les seves expectatives en realitzar el seu desplaçament.</p> <p>A continuació, es llisten els elements bàsics que l'usuari hauria de tenir al seu abast per facilitar-li l'ús de la xarxa.</p> <h3 style="margin-top: 20px;">1. <u>Informació a les parades</u></h3> <p>La informació mínima a les parades ha de respondre a 3 preguntes fonamentals: on és la parada, quan passa l'autobús i on va, com puc aconseguir més informació?</p> <p>RECOMANACIONS GENERALS (extretes de la "Normativa i criteris de disseny per les parades d'autobús" EMT de Barcelona, i el "Codi d'accessibilitat de la Generalitat de Catalunya").</p> <p>Cal recordar que s'ha d'adaptar la qualitat del suport d'informació amb la seva durada de vida: per exemple, utilitzar materials i colors resistents al rajos solars.</p>	

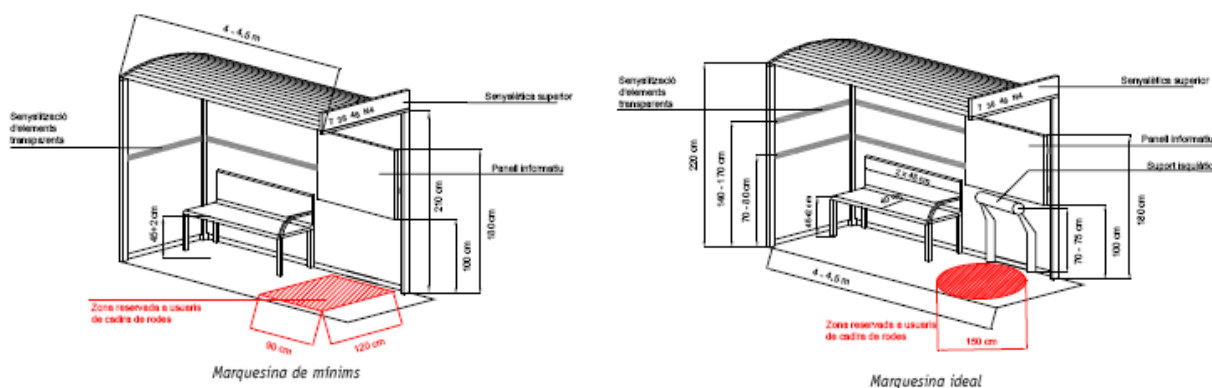
PALS DE PARADA:

- El nom de la parada ha de ser visible des de l'autobús (alçada preconitzada: entre 210 i 300 cm).
- No existiran elements que sobresurtin per sota del 210 cm d'alçada.
- El suport informatiu serà ubicat preferentment entre 100 i 180 cm d'alçada.

MARQUESINES:

- El panell d'informació ha d'estar situat a distància d'un eventual banc per evitar molèsties a les persones assegudes.
- La marquesina no podrà tenir tancaments verticals transparents o translúcids a menys que se senyalitzi la superfície amb elements contrastats.

Les imatges següents mostren la marquesina de mínims i la marquesina ideal preconitzades per l'EMT de Barcelona i que compleixen amb del Codi d'Accessibilitat.



La marquesina de mínims i l'ideal segons la **Normativa i criteris de disseny per les parades d'autobús- EMT de Barcelona**

ELEMENTS QUE ES RECOMANA TROBAR A CADA PARADA:**Si és un pal de parada:****Banderola:**

- Imatge de la xarxa
- Nom de la parada
- Codi i destinació de les línies que donen servei a la parada.

En la imatge lateral es pot veure un exemple de banderola (xarxa de St Malo, a França) amb la informació anteriorment descrita.



**Pal:**

- Per a cada línia que passa per la parada: **horaris de pas amb el codi de la línia i la seva destinació, període de validesa, esquema de l'itinerari de la línia amb base geogràfica o esquemàtica.**
- Informació general: **logotip de l'empresa, telèfon d'informació, web i tarifes.**

A la imatge lateral es pot veure un exemple de marc informatiu a una parada de la xarxa de St Malo (França) que consta d'un plànol de la xarxa, dels horaris, de les tarifes, així com d'informació general sobre la xarxa

Si és una marquesina:

Informació similar al pal de parada i **a més, un plànol de la xarxa** (o plànol sectorial si escau), **amb pestanya "Vostè està aquí"**.

En cas que la xarxa disposi de SAE – Sistema d'Ajut a l'Explotació –, es recomana **instal·lar a les principals parades de la xarxa panells d'informació dinàmica** que permetin a l'usuari tenir la informació de pas en temps real.

Les principals parades a equipar són les de més demanda, és a dir:

- Plaça de l'Oli
- Piscines municipals
- Carretera de Terrassa / Pintor Fortuny
- Rotonda dels Closos

Pel que fa al manteniment de la informació a les parades, es recomana que en el conveni es defineixi clarament el paper de cadascun:

- L'Ajuntament ha d'elaborar i actualitzar la informació en cas de canvi substancial de l'oferta de servei.
- L'operador ha de col·locar la informació a les parades i assegurar-se del seu manteniment al dia a dia. Les afectacions puntuals (desviacions, talls...) van a càrrec de l'operador.

2. Informació en els vehicles

Els usuaris han de trobar en els vehicles informacions útils per als seus desplaçaments: quan arriba l'autobús, el viatger l'ha de poder identificar fàcilment; quan puja al bus, ha de disposar de consells d'ús i estar informat sobre la compra i la validació de títols; durant el trajecte, ha d'estar informat sobre el desplaçament: itinerari, parades, eventuais correspondències, reglamentació de la xarxa.

RECOMANACIONS GENERALS

- La informació ha de ser **clara, senzilla, fàcil de llegir i accessible per a tothom**.

Exemple de contrast a emprar per facilitar la lectura de la informació:

Bona llegibilitat

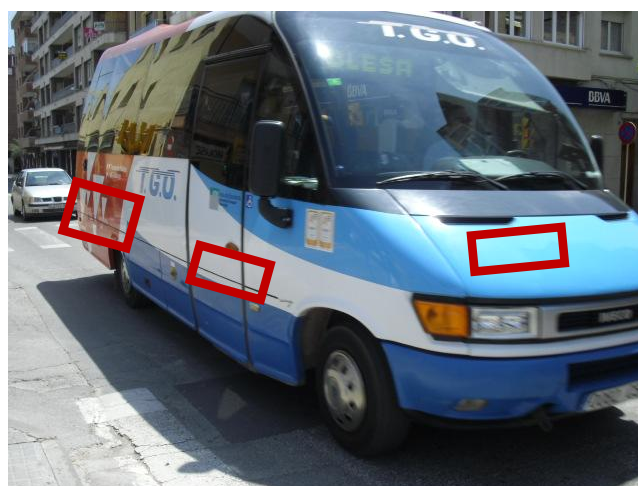
Bona llegibilitat

Combinació de colors clars i foscos. Cal evitar contrastos que causin enlluernament (vermell combinat amb verd per exemple). Lletres fosques sobre colors pàl·lids o lletres clares sobre fons fosc en general ofereixen un bon contrast.

- S'ha d'intentar sempre posar la mateixa informació al mateix lloc.

Carrosseria del vehicle:

- **Imatge de la xarxa i logotip** de la xarxa o de l'Autoritat Organitzadora.
- **Número i destinació de la línia** (en el frontal, lateral i posterior).



Emplaçaments possibles per col·locar-hi la imatge pròpia de la xarxa

A l'entrada del vehicle (taulell conductor)

- Tarifes dels títols venuts, tarifes, condicions de validació i de compra.
- A proximitat, un rètol amb tots els títols i tarifes de la xarxa.

Darrere del conductor i en els laterals interiors

- **Plànol esquemàtic de la línia amb correspondències possibles.**
- **Consells d'ús del bus:** validar el seu títol de transport, no estacioneu davant de les portes, cediu la seva plaça a aquelles persones que mereixen una atenció especial, no fumeu, sol·liciteu la parada (vegeu exemples a continuació):



vol informació d'interès sobre l'actualitat de la xarxa, **alteracions de servei**, etc.

Altra informació a bord

- Fullets informatius
- Informació dinàmica de la propera parada en la mesura del possible.

3. WEB

La web és un mitjà d'informació dinàmic que ha d'informar l'usuari 24h, prioritàriament sobre horaris i itineraris, però també sobre altres components del servei (tarifes, alteracions de servei...).

Com a mínim, s'hi ha de poder trobar les informacions següents:

- Horaris per línia
- Cerca d'itineraris de parada a parada (o de porta a porta)
- Plànol de la xarxa i de les línies.
- Informació sobre tarifes i punts de venda
- Pestanya "contacta amb nosaltres"
- Presentació de la xarxa i de l'empresa.

Es recomana preveure la **traducció de la web en català, castellà i mínimament anglès**, idealment francès i alemany, que són les nacionalitats més representades a Olesa de Montserrat.

Com a bona pràctica, es recomana mirar la web de Mataró bus: www.matarobus.cat



4. Fullet d'informació

Seria convenient tenir una guia d'informació sobre la xarxa, com a mínim amb la informació següent:

- Introducció presentant la xarxa de manera general: nombre de línies, amplitud de funcionament, interval de pas mitjà...
- Mapa general de la xarxa amb línies pintades de colors diferents.
- Mapa individual de cada línia (amb referència geogràfica o esquemàtica).
- Horaris de sortida dels finals de cada línia, horari de pas a les principals parades.
- Període de vigència dels horaris.
- Informació sobre les tarifes: títols en venda, preus actualitzats i punts de venda.
- Informació d'interès general: regles d'ús del transport públic (no fumeu, places reservades, autobusos adaptats per a minusvàlids...), import de les multes.
- Dades de contacte per obtenir més informació, fer unes queixes/suggeriments...

La guia ha **d'esmentar de manera visible la data de publicació**.

Un cop definits tots els mitjans de comunicació, s'ha de realitzar un pla de difusió i d'actualització de la informació a l'usuari (llocs de distribució de les guies informatives, freqüència d'actualització, etc.).

- Es recomana difondre els fullets d'informació a l'Ajuntament (oficina d'atenció al Ciutadà) i als principals centres atractors servits (hospital lleuger, casal d'avis, Escoles, Administracions, oficina de turisme...). **Una bustiada per barri o zona servida** pot també donar bons resultats per donar a conèixer la xarxa de transport públic.

En aquest cas, es convenient elaborar un document d'informació puntual **que posi èmfasi en els punts forts de la línia que serveix el barri**, per exemple, la freqüència si és elevada, el temps de recorregut, els principals centres atractors de mobilitat servits, l'accés directe a un lloc molt concorregut, la incorporació de vehicles nous, la possibilitat d'utilitzar títols integrats, tarificació específica per alguns col·lectius...(vegeu exemple a continuació – tríptic editat per l'empresa de transport públic urbà TUSGSAL a l'ocasió de la creació d'una nova línia urbana).

La Salut (Mercat) Av. Marquès de St. Mori

Av. Caritg
Pera Martell
Escultor Salcic
Escultor Llimona
Av. Catalunya
Camí Sistrells
Rbla. Sant Joan
Av. Puigfrad
Felip II
Buenos Aires
Ptge. Milà i Fontanals
Montserrat
República Portuguesa
Ausias Marc
Maria Auxiliadora
Indústria
Sant Isidre

Estació de Renfe
Mn. Anton

NOUS MICROBUSOS per a la ciutat

Bona part del recorregut de la nova línia passa per carrers estrets, amb forts pendents i girats complicats. Per això els quatre vehicles que s'incorporen per atendre el servei d'aquesta línia són microbusos. Les seves característiques, tamany i motorització s'adapten perfectament al recorregut i els converteixen en els vehicles ideals per donar servei a zones on els autobusos convencionals no ho poden fer.

Característiques bàsiques:

Model: **Iveco-Univi A 50**
 Longitud: **7,26 m.**
 Amplada: **1,99 m.**
 Potència: **122 kw (166 C.V.)**
 Capacitat: **20 persones**
 Seients: **12**
 Portes: **2, una amb esglaó retràctil i l'altra amb rampa.**
Adaptat per a persones amb mobilitat reduïda

TUSGSAL Àrea metropolitana de Barcelona
Entitat del transport
www.emt-amb.cat

901 51 11 51 Oficina d'atenció al client de TUSGSAL
Telèfon 010 Informació Metropolitana
 Cost de la trucada: 0,95€ cada 3 minuts

El transport públic millora a Badalona

Nova línia BD5 La Salut (Mercat) Estació Renfe

Àrea metropolitana de Barcelona
Entitat del transport
www.emt-amb.cat

Nova línia urbana de Badalona BD5 La Salut (Mercat) Estació Renfe

Des del **27 de febrer**, Badalona compta amb una nova línia urbana amb un interessant recorregut des del mercat de **La Salut**, al costat de la futura estació de metro de la línia 9, i l'**estació de Renfe**.

Des d'ara els barris de **La Salut, Sistrells, Lloreda, Sant Crist, Raval, Progrés i Centre** tenen una més fàcil connexió entre ells, el metro de **Pep Ventura** i l'estació de **Renfe**.

SORTIDES LA SALUT		SORTIDES ESTACIÓ RENFE	
PRIMERA SORTIDA	DARRERA SORTIDA	PRIMERA SORTIDA	DARRERA SORTIDA
07:00	21:20	07:40	22:00

Funciona els dies feiners
Freqüència de pas: 20 minuts

BD5 La Salut (Mercat)

BD5 Estació Renfe

Badalona

Tríptic editat per l'empresa TUSGSAL

Quant a la freqüència d'actualització dels fulls informatius, depèn de les modificacions d'horaris o recorregut implementades. Mínimament, **es recomana actualitzar-los un cop a l'any** si escau.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)						
<ul style="list-style-type: none"> - Xarxa de transport públic urbà de Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboració de material de difusió.....1.500 €/ut - Creació i actualització web.....5.000 € - Actualització de la informació (cartelleria) del servei en format accessible (disseny, mida lletra, alçada de lectura, etc.).....4.500 € 						
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta						
<ul style="list-style-type: none"> - Generalitat de Catalunya - Ajuntament de Olesa de Montserrat - ATM Regió Metropolitana de Barcelona - Patrocinadors, si es vol introduir publicitat als documents d'informació per finançar-los en part. 	<ul style="list-style-type: none"> - Índex de satisfacció del client (ISC) - Demanda anual del Transport Públic urbà/ habitant 						
Termini de l'actuació							
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><div style="background-color: #FFD700; width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div></td> <td style="text-align: center;"><div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)	<div style="background-color: #FFD700; width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					
<div style="background-color: #FFD700; width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>	<div style="width: 100%; height: 20px; border: 1px solid black;"></div>					

Proposta 3.4**Pla de seguiment de la qualitat i la demanda del servei de transport públic urbà****Línia del pacte**

Promoure l'ús del transport públic, oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat i competitiu respecte als desplaçaments en transport privat

Descripció de l'actuació

La millora de la qualitat esdevé, des de fa uns anys, un requeriment de primer ordre que ha d'aportar al transport públic un valor afegit que permeti millorar la quota de mercat davant del vehicle privat. De manera esquemàtica, la qualitat té relació amb tots els àmbits de l'empresa operadora i també amb l'Administració titular del servei:

- L'Administració titular fixa els objectius de gestió i qualitat, incentiva la realització de la qualitat i penalitza el seu incompliment.
- L'empresa operadora és responsable d'adoptar compromisos respecte als objectius fixats per l'Administració, complir-los i dur a terme una política adequada de màrqueting, gestió de la qualitat i informació .

El transport públic urbà d'Olesa de Montserrat mostra deficiències com ara una escassa oferta diària o el que és més important, una pobra informació al usuari i una incorrecta identificació de les parades (el 79% de les 42 parades no disposa de cap infraestructura i ni tan sols estan senyalitzades amb pintura a la calçada).

El present pla de mobilitat proposa una sèrie de mesures per pal·liar les mancances estructurals, però queda palesa, per part de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat, la necessitat d'implementar un pla de seguiment de la qualitat del servei de transport públic urbà. Es tracta de disposar d'un sistema de seguiment de qualitat permanent mitjançant indicadors que serveixen d'una banda per mesurar la qualitat de la prestació, tal com els usuaris la viuen diàriament, i de l'altra, a determinar els incentius i penalitzacions econòmics per qualitat a l'empresa operadora.

Mesurar cada indicador requereix prèviament definir:

- El servei de referència (o contingut del compromís de qualitat)
- L'objectiu a aconseguir (per ex., el 85% dels usuaris viatgen en vehicles nets)
- El sistema i procés de mesures (graella de mesura, conjunt dels punts a controlar, freqüència de la mesura...).

Exemples d'indicadors de la qualitat produïda :

Índex d'expedicions realitzades: l'objectiu és garantir a l'usuari l'oferta publicitada. L'indicador mesura el nombre d'expedicions reals que s'han fet sobre l total d'expedicions reals previstes. Un llindar acceptable se



situa al 98%.

Puntualitat: la finalitat és garantir a l'usuari un autobús a l'hora. L'indicador mesura, a uns punts en concret, el nombre de vehicles a l'hora sobre el nombre total de vehicles. Per vehicle a l'hora s'admet generalment un marge de -2 a +3 minuts. El llindar se situa al 85%.

Índex de neteja, informació i manteniment de vehicles: es tracta de proposar a l'usuari un vehicle net, en bon estat i amb una informació actualitzada. L'indicador es mesura amb la tècnica del client misteriós, que controla uns elements en concret gràcies a un qüestionari i una inspecció visual dels vehicles.

Índex de neteja, informació i manteniment de parades: aquest indicador és similar a l'anterior. La finalitat és proposar a l'usuari unes parades netes, en bon estat i amb tota la informació requerida actualitzada. Com a mesura de millora d'aquest índex es proposa incloure a l'article 16 de l'ordenança de civisme i convivència ciutadana la prohibició de fixar cartells a les parades de transport públic.

Paral·lelament s'haurà de seguir la qualitat percebuda pel client, mitjançant l'ISC (índex de satisfacció del client).

L'ISC indica la satisfacció del client; té en compte el nivell de satisfacció respecte de diferents aspectes del servei (l'accessibilitat, la informació, la freqüència, la puntualitat, la netedat, el preu, etc.), així com la importància que cadascú dóna als diferents aspectes que conformen el servei. De la ponderació d'aquests dos factors en surt una puntuació mitjana per línia

Cada aspecte té un pes diferent com a component de la satisfacció global, però si un client està molt satisfet d'un aspecte, el fet que aquest tingui per a ell poca importància minimitzarà la satisfacció global. En canvi, si un aspecte és molt important però n'està poc satisfet, agreujarà la insatisfacció. Per tant, l'ISC és un indicador precís que reflecteix fidelment l'evolució del nivell de servei.

Permet identificar quins són els punts d'actuació que l'empresa ha de prioritzar, és a dir els que tenen una importància alta i un nivell de satisfacció millorable. Es mesura generalment anualment.

La implementació d'aquest sistema de seguiment implica unes negociacions amb l'operador i en tot cas s'hauran d'afegir unes clàusules específiques al respecte en el contracte que té amb l'Ajuntament.

A més a més, es planteja també l'elaboració d'enquestes O/D a bord dels autobusos per conèixer amb exactitud les característiques actuals de demanda del servei urbà. S'adjunta a o mode d'exemple, el treball de camp necessari a realitzar i un model d'enquesta del servei urbà de Berga:

PROPOSTA TREBALL DE CAMP

	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7
MATÍ	Reunions i contactes (ajuntament, policia local, AAVV, ...)	Comptatges Integració amb trànsit		Enquestes Integració amb trànsit	Estudi bus interurbà	Altres tasques de tancament del treball de camp	(Dissabte matí) Enquestes Comptatges
TARDA		Comptatges Integració amb trànsit	Comptatges Integració amb trànsit	Enquestes Integració amb trànsit	Estat de les parades	Estat de les parades	
NIT			Comptatges				

COMPTATGES

dia:
hora sortida:

Parada	hora arribada	temps parada	persones pugen	persones baixen	temps aturat (semàfor, embús, problemes tècnics...)	observacions
1 Passeig de la Pau						
2 Hisenda						
3 Residència Sant Bernabé						
4 La Valldan 1						
5 Polígon sud						
6 Polígon nord						
7 La Valldan 2						
8 Crta Solsona						
9 Font del Ros						
10 Zona comercial sud						
11 Zona esportiva						
12 Rasa dels molins						
13 Centre cívic						
14 Santa Eulàlia						
15 Plaça Gernika						
16 Ambulatori						
17 Hospital						
18 Ctra de Ribes						
19 Plaça Vilacromant						
20 Mercat municipal						
21 Centre comercial						
22 Roca de la Pila						
23 Santa Joaquina Vedruna						
24 Passeig de la Pau						



ENQUESTA BUS BERGA		dia:		hora:		
DADES DE LA PERSONA ENQUESTADA						
Sexe	home	dona				
Edat	< 15	15-24	25-39	40-65	>65	
Situació	estudiant	tasques llar	jubilat	ocupat	aturat	incapacitat
Municipi de residència						
Disposa de carnet de conduir	si	no	N.l.			
Disposa de cotxe	si	no	N.l.			
	si	conduct/prop	acompanyant	usuari no prop	N.l.	
	si	aparcament edifici residència	aparcament no edifici residència	estaciona carrer	N.l.	
Disposa de moto	si	no	N.l.			
Disposa de bicicleta	si	no	N.l.			
	PMR					
CARACTERÍSTIQUES DEL VIATGE						
Tipus de bitllet	senzill	10 viatges	2*1 (<10anys)	jubil. Senzill	jubil. 10 viatg.	
Freqüència d'ús	<1/setm	1-3 setm	3-5 setm	> 5 setm		
Horari habitual	7-9h	9-12h	12-15h	15-18h	18-20h	20-23h
Dies d'ús	Entre setmana		dissabtes			
Parada origen						
Parada destí						
Mitjà de transp. utilitzat per accedir parada						
Mitjà de transp. utilitzat per accedir destí						
Temps accés des de l'origen a la parada						
Temps accés des de parada al destí						
Motiu del viatge (O-D)	1. casa 3. estudis 6. visita amic/familiar 9. gestions personals 12. sense destí fix		2. treball 4. compres 7. acompanyar a persona 10. oci/diversió 13. 2a residència		2.1 treb. instit. 2.2 treb. hosp. 2.3 treb. pol. 5. metge/hospital 8. gestions de treball 11. dinar/sopar 99. no indica	
Utilitza l'autobús per a fer diferents recorrs	si	no	N.l.			
Com realitzava abans el recorregut	no motoritzat	transp. públic	vehicle privat	taxi	altres	N.l.
Valorar	millorable		bé		molt bé	
Recorregut						
Ubicació parades						
Rapidesa del trajecte						
Freqüència de pas						
Regularitat del servei/fiabilitat						
Correspondència amb altres mitjans						
Informació del servei						
Atenció i amabilitat personal						
Accessibilitat						
Infraestructura i estat parades						
Vehicle						
Grau de seguretat						
Conducció						
Relació amb l'empresa de transport						
Comoditat						
OBSERVACIONS						

Proposta 3.5 Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives (híbrids)



Línia del pacte:

Promoure l'ús del transport públic oferint un sistema de transport col·lectiu de qualitat.

Descripció de l'actuació:

Els desplaçaments en vehicles motoritzats, tant públics com privats, són una de les fonts principals d'emissions a l'atmosfera. Una de les iniciatives que, des de ja fa uns anys, s'ha anat desenvolupant per pal·liar els efectes d'aquestes emissions és la introducció de vehicles de transport públic urbà (autobusos) que usin energies alternatives al dièsel tradicional i que per tant expulsin emissions menys nocives pels ciutadans. Les tecnologies més competitives són avui dia: el biodièsel, el gas natural i els vehicles híbrids.

La flota actual d'Olesa de Montserrat compta amb 1 vehicle que funciona amb gasoil tradicional. Atesa la dimensió i el volum de passatgers al municipi, es considera que els costos en infraestructures i vehicles que suposa operar amb autobusos de gas natural o biodièsel no estan justificats si no es consideren estratègies en un àmbit territorial més ampli (per exemple en col·laboració amb altres ajuntaments de la zona). L'alternativa més adient és doncs la dels vehicles híbrids que és la tecnologia en la qual es tendeix a invertir-hi més esforços per augmentar la seva eficiència.

Autobusos híbrids:

- Funcionament

No necessàriament els autobusos híbrids han de ser vehicles nous ja que existeix la possibilitat de hibridar vehicles dièsel ja existents. La imatge 8 mostra un esquema del funcionament dels autobusos híbrids en el cas dels prototips que s'han construït a Barcelona. Existeixen diferents sistemes de funcionament però bàsicament es divideixen en dos grups depenent de si tenen una configuració en sèrie o en paral·lel dels motors dièsel i elèctrics.

En el cas de Barcelona es treballa bàsicament en configuracions en sèrie. L'energia es crea de manera convencional amb la combustió de gasoil en el motor tèrmic. Un generador converteix els girs del motor tèrmic en energia elèctrica que es transmet a un sistema de motors elèctrics connectats al sistema de tracció que impulsen l'autobús. A més connectats al sistema hi ha un inversor i unes bateries que regulen els fluxos d'electricitat entre el motor tèrmic i l'elèctric i emmagatzemen l'energia elèctrica respectivament.

- Avantatges:

- Reducció significativa de les emissions gràcies a la tecnologia híbrida

Contaminants	CO ₂ [g/km]	CO [g/km]	NO _x [g/km]	HC [g/km]	MP [g/km]	SO ₂ [g/km]
Valors actuals	1.400	2,82	6,59	0,95	0,13	1,46
Estalvi	-420	-0,846	-3,295	-0,285	-0,042	-0,438

Taula 1: Taula de reducció de les emissions gràcies a la tecnologia híbrida.

Font: dossier informatiu de TMB: "Conversió d'un autobús dièsel en híbrid dièsel-elèctric".

- S'espera que la inversió inicial necessària pugui ser amortitzada per l'estalvi de combustible.
- Disminució del soroll, tant a l'exterior com a l'interior del vehicle ja que els motors elèctrics són molt més silenciosos que els d'explosió.
- Millora del confort per als passatgers ja que la tracció elèctrica provoca acceleracions progressives, menys frenades i menys estrebades perquè no hi ha canvi de velocitats.
- En les frenades, generen electricitat per recarregar les bateries i a velocitat constant gairebé no consumeixen energia.
- La tecnologia evoluciona ràpidament i noves innovacions aniran apareixent. Bàsicament es tracta de buscar més autonomia i potència pel motor, menys pes i més eficiència.
- No necessita grans centres de repostatge ni de creació de combustible.

- Desavantatges:

- El fet que l'autobús estigui equipat en dos sistemes comporta un increment de pes i també, doncs, d'energia.
- Dos sistemes diferents requereixen més recursos pel manteniment.
- Requereix d'una forta inversió inicial.
- Tecnologia encara en període de proves.

- Exemple de Barcelona:

TMB ha fet una aposta seriosa per la tecnologia híbrida ja que ha assolit la construcció de la primera unitat de vehicle híbrid amb èxit. A més, s'han realitzat proves amb dos prototips de dos constructors diferents en laboratori i en diverses línies amb passatgers.

Després de realitzar nombroses proves i estudis que han permès madurar i evolucionar els prototips, TMB incorporarà aquest any quatre autobusos amb aquesta tecnologia a la xarxa de transport públic de la ciutat.



Imatge 14: primer autobús híbrid

Principals components d'un autobús híbrid

Inversor

Regula els fluxos d'electricitat entre els motors tèrmic i elèctric, i les bateries

Generador

Converteix els girs del motor tèrmic en energia elèctrica

Motor tèrmic

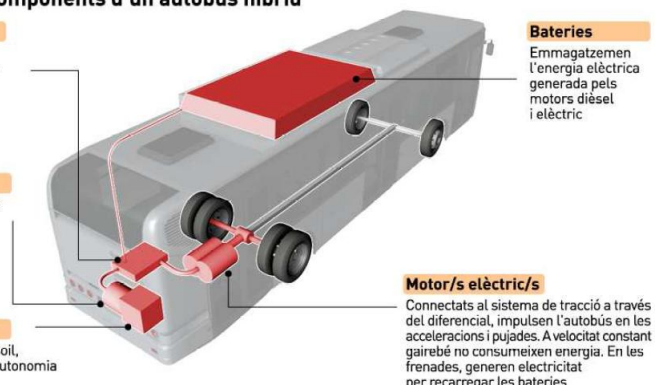
Alimentat amb gasoil, ajuda a allargar l'autonomia de les bateries


Bateries

Emmagatzemen l'energia elèctrica generada pels motors dièsel i elèctric

Motor/s elèctric/s

Connectats al sistema de tracció a través del diferencial, impulsen l'autobús en les acceleracions i pujades. A velocitat constant gairebé no consumeixen energia. En les frenades, generen electricitat per recarregar les bateries



introduït a la ciutat de Barcelona. Imatge 15: esquema de funcionament d'un autobús híbrid.	
Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- Tot el municipi d'Olesa de Montserrat	- Increment de cost d'un 50% respecte del cost d'adquisició d'un autobús nou.
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
<ul style="list-style-type: none"> - Empresa operadora - ICAEN: suport als PMUs energèticament eficients <p>L'ICAEN, mitjançant una línia d'ajut que es publica a les ordres de subvenció a l'estalvi i l'eficiència energètica, cobreix el 60% del cost elegible de les actuacions següents (l'listat no exhaustiu):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudis de viabilitat de proves pilot, amb un cost elegible màxim de 100.000 €. ▪ Experiències pilot relacionades amb les mesures proposades en els PMU (plans de mobilitat urbana) que aconseguixin un estalvi energètic, amb un màxim del cost elegible de 200.000 €. <p>Els beneficiaris són organismes o corporacions locals.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporció de vehicles de la flota d'autobusos que utilitzen combustibles i sistemes de tracció més sostenibles i saludables pel medi ambient. - Contaminació atmosfèrica: nivells d'immissions de gasos contaminants.
Termini de l'actuació:	
<p>Curt termini (2012-2015) Mig termini (2016-2018) Llarg termini (2019-2024)</p> 	



4. TRANSPORT PRIVAT



Proposta 4.1 Establiment de la jerarquia viària i els sentits de circulació



Línia del pacte:

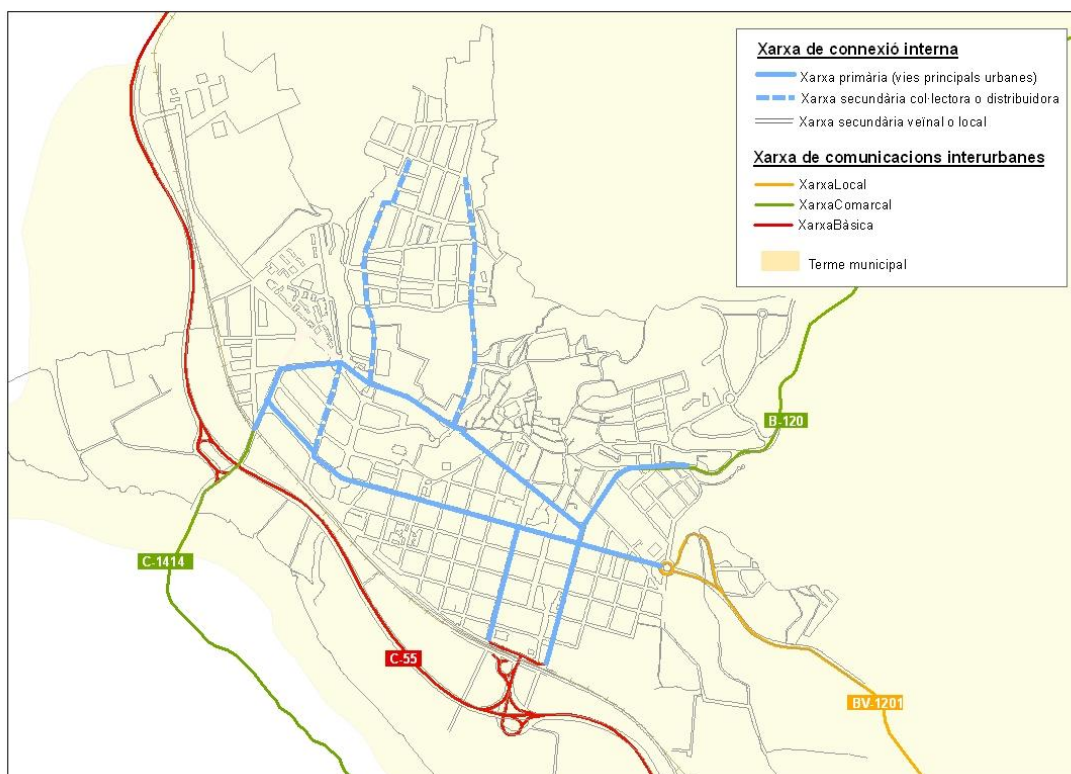
Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el transvasament modal a altres modes més sostenibles i que promoguin la intermodalitat, promovent el cotxe compartit, estenent la pacificació del trànsit rodat a dins del municipi, introduint les zones 30, i zones de prioritat per a vianants, la pacificació del trànsit a les zones escolars i creació d'aparcaments urbans dissuasius.

Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL I PROJECTES FUTURS:

La trama urbana d'Olesa de Montserrat es caracteritza per l'absència de vies de circumval·lació del seu nucli urbà. Aquest fet l'ha portat a assumir bona part del seu trànsit a través de les vies internes. Per aquest motiu, i malgrat l'aparent compacitat del nucli urbà, alguns dels seus eixos assumeixen nivells tan elevats de trànsit que provoquen una ruptura de la continuïtat urbana.

El mapa següent mostra l'estructura actual de la xarxa viària de d'Olesa de Montserrat, on es pot distingir la xarxa d'accés a la població, la xarxa urbana primària, la xarxa secundària col·lectora distribuïdora i la xarxa veïnal.



Imatge 1. Estructura actual de la xarxa viària d'Olesa de Montserrat.

Olesa de Montserrat preveu en el futur canvis en la seva estructura urbanística que poden agreujar els patrons de mobilitat actuals. Per tant, serà necessari establir una nova jerarquització viària que s'adapti als objectius fixats pel PMU així com també a les noves necessitats de la població resident, visitants i turistes.

Entre els canvis sobre la xarxa viària destaquen els següents:

- **Millora de la rotonda d'enllaç de la C-1414 amb la C-55 (en funcionament des de març de 2011)**
- **B-40 (Quart Cinturó)**
- **Connexió C-55 – Ronda del Vallès (variant de Can Singla)**
- **Passeig Nord**
- **Circumval·lació Est (connexió Variant de Can Singla – B-120 a Terrassa – Ronda Nord)**

Els tres últims canvis esmentats defineixen el que ha d'acabar sent una via de cintura del nucli urbà, connectant tots els seus accessos. Tanmateix, cal tenir en compte que no es preveu que cap d'aquestes infraestructures entri en funcionament abans del 2017 (any horitzó del PMU).

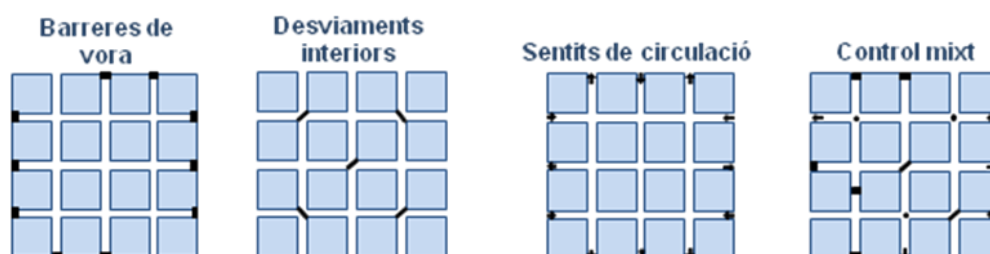
PROPOSTA DE NOVA JERARQUIA VIÀRIA:

Objectiu: Fixar un ordre o jerarquia funcional que estableixi quines són les vies més adients per canalitzar les demandes de trànsit més importants i en quines s'hi haurien de penalitzar els desplaçaments de pas.

Aquesta racionalització requereix la definició dels nivells jeràrquics de la xarxa viària de la ciutat:

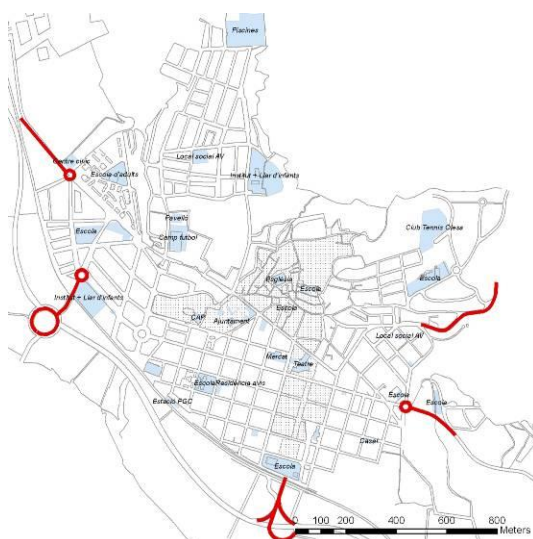
- **Xarxa d'accés:** correspon a aquelles vies que permeten l'entrada/sortida de la ciutat.
- **Xarxa primària:** es tracta d'aquelles vies en contacte amb la xarxa d'accés. Realitza un primer repartiment del trànsit pels desplaçaments d'entrada i una darrera recollida en els de sortida.
- **Xarxa secundària:** distribueix o col·lecta el trànsit mitjançant una ramificació de la xarxa primària.
- **Xarxa veïnal:** es troba a l'últim nivell de la jerarquia viària i es tracta de vies que connecten la xarxa secundària amb un origen o destinació concret. Per tant, està composta per totes aquelles vies de la xarxa viària que no són de la xarxa d'accés, la primària ni la secundària.

Per planificar la jerarquització de la xarxa viària, un instrument complementari acostuma a ser l'establiment dels sentits de circulació perquè determinen en bona mesura l'atractiu de cada itinerari urbà. No obstant, la moderació del trànsit també es pot dur a terme mitjançant altres sistemes que es sintetitzen als següents diagrames:



La proposta de jerarquia viària per a Olesa de Montserrat ha pres com a eixos principals la **descongestió de l'àmbit central** de la ciutat i la **unidireccionalització** de les vies. A continuació es pot veure la proposta per la xarxa viària olesana:

1) Xarxa d'accés



La xarxa d'accés a la ciutat actual no és connexa i per tant, la utilització de cada accés depèn de l'origen o destinació de cada desplaçament.

No obstant, es marca com un objectiu a mig termini que, quan les infraestructures que han de connectar el sistema d'accessos entrin en funcionament, cada un d'ells doni servei al seu àmbit més proper del nucli urbà.

ACTUACIONS:

- **Estudi d'implantació d'una rotonda** a la confluència dels carrers Anselm Clavé, Pintor Fortuny i la carretera B-120 a Terrassa. (Veure proposta 8.1)

2) Xarxa primària



La principal característica de la nova xarxa primària és la seva estructura amb forma d'anells unidireccionals de contacte amb els accessos.

Aquesta configuració comporta el desdoblament del tram nord d'Anselm Clavé.

Així mateix, la nova jerarquització proposa la desafectació de l'eix definit pels carrers Argelines i Anselm Clavé que actualment assumeix una gran demanda de desplaçaments motoritzats.

ACTUACIONS:

- **Urbanització del tram entre el sud del carrer Arquebisbe Ramón Torrella fins a l'estació de ferrocarril** per fer efectiu el desdoblament del tram central de Francesc Macià pel carrer Barcelona.
- **Unidireccionalització** del tram nord del carrer d'Anselm Clavé.

3) Xarxa secundària



La nova xarxa secundària estarà definida principalment per carrers d'un únic sentit de circulació amb les excepcions del carrer Garraf i trams dels carrers Anselm Clavé, Vall d'Aran i Priorat que mantindran la bidireccionalitat.

Serà necessari crear una connexió des del sud del carrer Arquebisbe Ramón Torrella fins a l'estació de ferrocarril.

ACTUACIONS:

- **Unidireccionalització** dels carrers Argelines, Estació, Arquebisbe Ramón Torrella, Indústria, Ripollès, Vallès, Penedès, Bages i trams nord de Vall d'Aran i Priorat.

4) Xarxa veïnal

Com a objectiu específic per la xarxa veïnal hi ha la pacificació del trànsit en tots els carrers que la componen. Per assolir aquest propòsit, s'hauran d'utilitzar instruments dissuasoris i amortidors del trànsit de pas. Aquests es recullen i expliquen amb més detall a la proposta 4.2. *Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal.*

Tanmateix, cal tenir en compte que en aquesta xarxa serà important el tractament dels accessos a aquestes vies per tal de cridar l'atenció dels conductors sobre del nou territori que allí comença. Serà a aquestes portes on s'informarà als conductors de vehicles motoritzats de l'exigència d'un nou comportament i velocitat.

ACTUACIONS:

- **Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal** (veure proposta 4.2)
- **Urbanització en plataforma única del carrer Anselm Clavé** (entre Vall d'Aran i Jacint Verdaguer).
- **Transformació del Nucli Antic en una illa de vianants** (veure proposta 1.2)
- **Restricció del trànsit al carrer Anselm Clavé** (entre Josep Oriol i Riera) **permetent només el pas a transport públic urbà, bicicletes i vianants.**

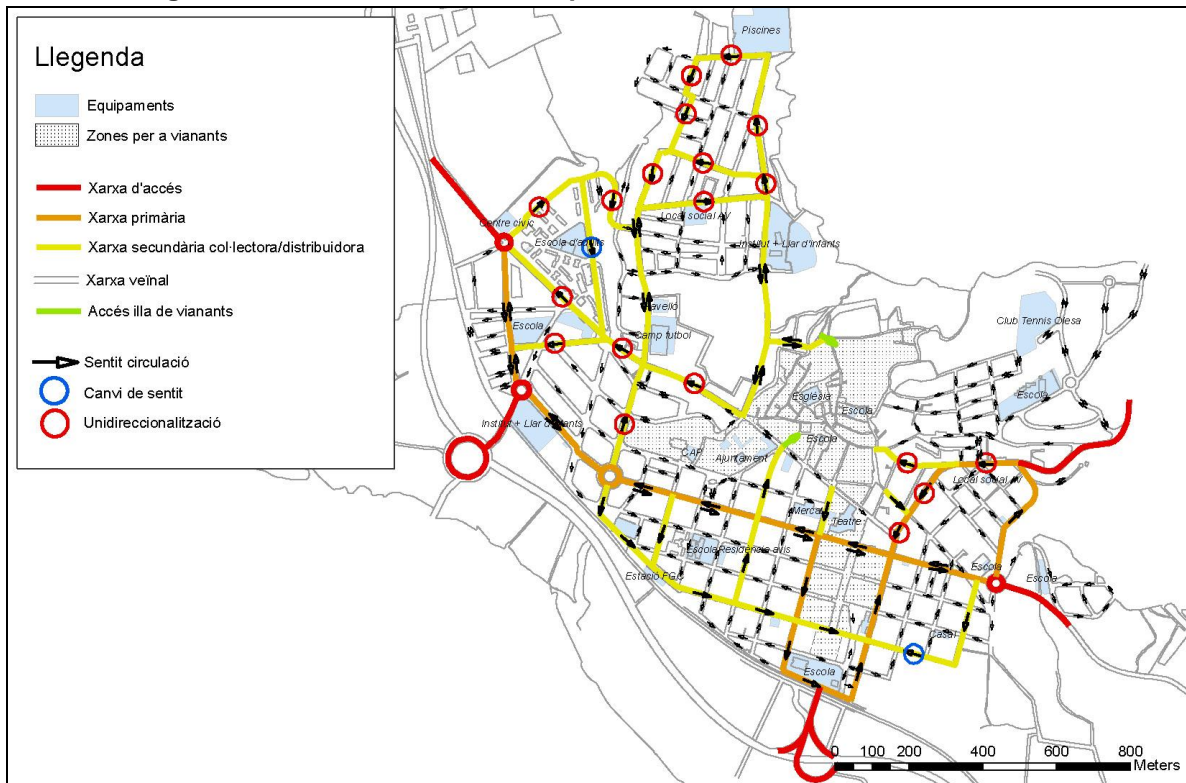
SITUACIÓ FINAL:

El mapa següent mostra la situació final de la jerarquització viària proposada. En primer lloc, es proposa la **generalització dels carrers de sentit únic** a totes aquelles vies del municipi on sigui possible per augmentar la seguretat de tots els usuaris de la via pública. En aquests casos, la unidireccionalització també serà útil per fer possible una reforma de la secció viària més favorable a modes no motoritzats (per exemple l'ampliació de voreres, espai per a bicicletes, etc.).

En segon lloc, **la xarxa veïnal quedaria pacificada**. Així mateix, en el cas de l'**illa de vianants**, es restringirà el pas a determinats tipus de vehicle tot reforçant el seu caràcter de via cívica.

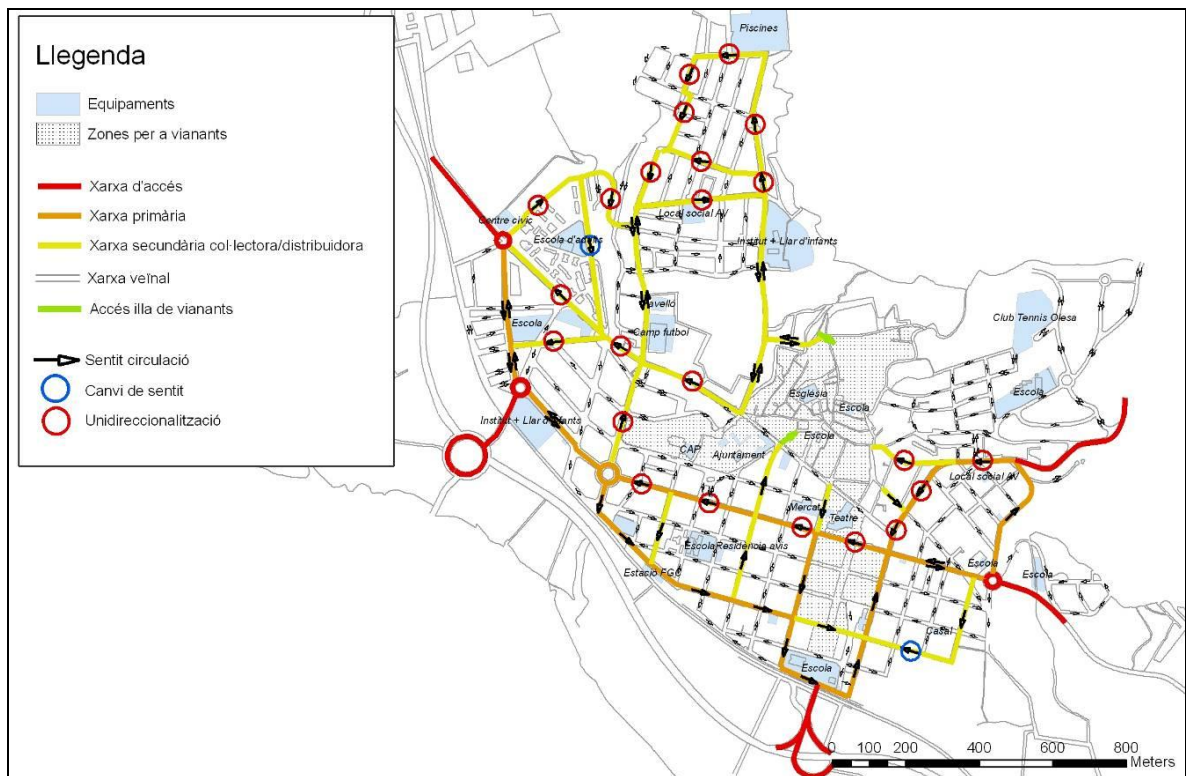
Caldrà incorporar tots els canvis proposats en l'ordenança de circulació del municipi quan aquesta sigui revisada per l'Ajuntament, no només els que es refereixen a aquesta acció sinó de totes les altres

que afecten a la regulació de la mobilitat al municipi,



Imatge 2. Proposta de jerarquitzaçió viària i ordenació dels sentits de circulació.

Com s'ha comentat en l'apartat dels escenaris, es planteja la unidireccionalització del tram central del carrer Francesc Macià per al llarg termini, una vegada enllestides les infraestructures de circumval·lació de la ciutat. La jerarquitzaçió quedarà de la següent manera:



Imatge 3. Proposta de jerarquitzaçió viària i ordenació dels sentits de circulació a llarg termini

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):						
<ul style="list-style-type: none"> - A tot el municipi 	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanització d'un nou tram de carrer.....190€/m² - Creació de plataforma única (senyalització vertical i horitzontal).....250€/m² - Senyalització vertical.....215€/ut - Senyalització horitzontal.....28€/ut Urbanització de nou vial i construcció de plataforma única.....591.516€ Ordenació dels sentits de circulació.....88.763€ TOTAL.....680.279€ 						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Diputació de Barcelona - Pla únic d'obres de la Generalitat 	<ul style="list-style-type: none"> - Vehicles*km en vehicles privat. - Vehicles*km vehicles no motoritzats (a peu + bicicleta). - Nombre de turismes / 1.000 habitants 						
Termini de l'actuació:							
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="padding: 5px;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="padding: 5px;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 33%; height: 20px; background-color: #FFD700;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px; background-color: #FFD700;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px; border: 1px solid black;"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					

Proposta 4.2 Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal



Línia del pacte

Establir velocitats màximes per al trànsit motoritzat als carrers de la xarxa veïnal i definir criteris de disseny urbanístic per a la millora de la seguretat viària dels veïns.

Descripció de l'actuació

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

La convivència dels diversos mitjans de transport a l'entorn urbà a Olesa de Montserrat no és sempre fàcil, especialment en aquelles zones on coincideixen vianants i vehicles; tant és així que és aquest espai públic que s'ha de gestionar i dissenyar per assolir el major grau de seguretat possible pel que fa al col·lectiu de vianants, que en cas d'accidentalitat en resulta ser la part més dèbil.

Així doncs l'acció local és imprescindible per definir les estratègies de mobilitat segura; a continuació es presenten algunes recomanacions de millora de gestió del tràfic i d'adequació dels entorns de les vies de la xarxa veïnal.

- **Establiment de zones 30:**

Amb l'objectiu de pacificar el trànsit als entorns de les vies de la xarxa veïnal es poden aplicar reduccions del límit màxim de velocitat permesa. Es pot doncs **introduir tant una zona 30** (on els vehicles a motor no poden superar els 30 km/h) **o una zona de convivència** (on no es pot superar els 20km/h).

- **Passos de vianants elevats o bandes reductores:**

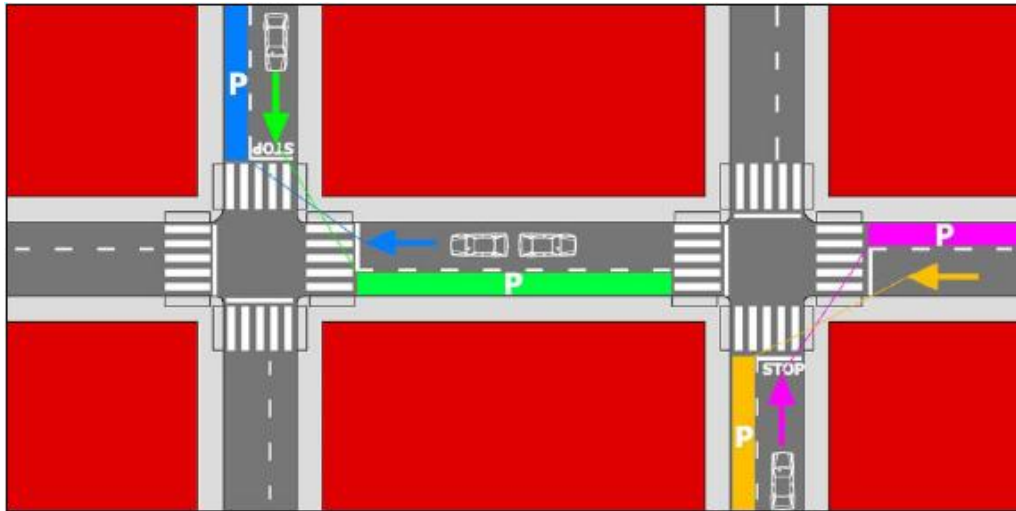
Una altra mesura efectiva és la introducció de **bandes reductores de velocitat**. Existeixen diferents dissenys i per tant en cada cas s'haurà d'analitzar i escollir-ne l'adequat. En la mateixa línia, existeixen els **passos de zebra elevats** que aporten més seguretat al vianant a les cruïlles.

- **Senyalització**

Tots aquets elements han d'anar acompanyats de **senyalització vertical i /o horitzontal** per tal d'advertir especialment als conductors de l'entrada a zones prioritàries per a vianants i per senyalitzar els accessos i els itineraris segurs als vianants.

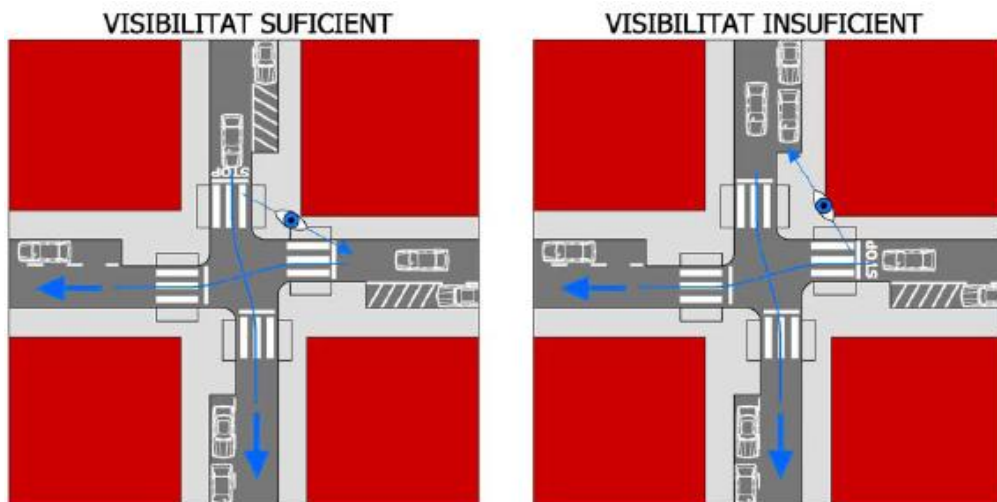
Propostes de millora de les vies de la xarxa veïnal

- Prescindir de calçades amb dos carrils i repartir l'espai viari amb dues voreres i un carril d'aparcament; així es simplificarà les interseccions d'un sol sentit respecte del doble sentit; a més a més l'existència d'un sol carril d'aparcament millorarà la manca de visibilitat a les interseccions i reduirà l'excés de velocitat.
- Situar el carril d'aparcament allà on menys perjudiqui la visibilitat (el costat contrari per on ve el trànsit de l'i intersecció següent).



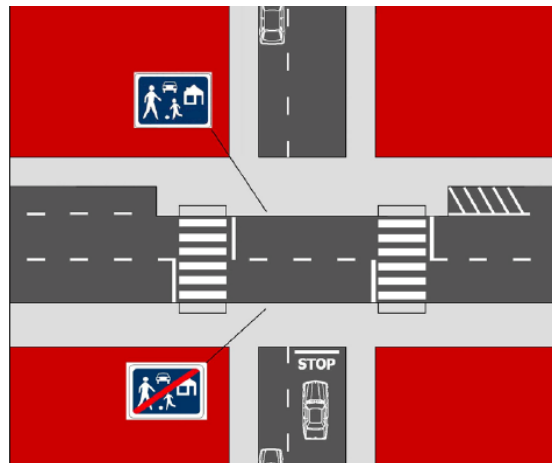
Exemple de millora de la visibilitat. Font: Pla local de seguretat viària de Badalona

- Delimitar els carrils d'aparcament amb orelles a la cantonada i evitar així que vehicles mal estacionats interfereixin en la visibilitat del conductors.



Exemple d'implantació d'orelles a les cantonades. Font: Pla local de seguretat viària de Badalona

- Ordenar els carrers amb aparcaments alternatius a banda i banda, per tal de no seguir itineraris totalment rectilinis que afavoreixen l'increment de la velocitat progressivament. Als carrers sense espai per a l'aparcament, per aconseguir el mateix efecte es proposa establir voreres asimètriques (aprofitant la vorera de més amplada per tal de millorar l'atractiu de l'espai de vianants)
- Implantar un senyalització acurada a les entrades de les zones pacificades indicant-ne la seva categoria i si cal reforçar-la amb vorera continua que remarqui als conductors el canvi d'ordenació.

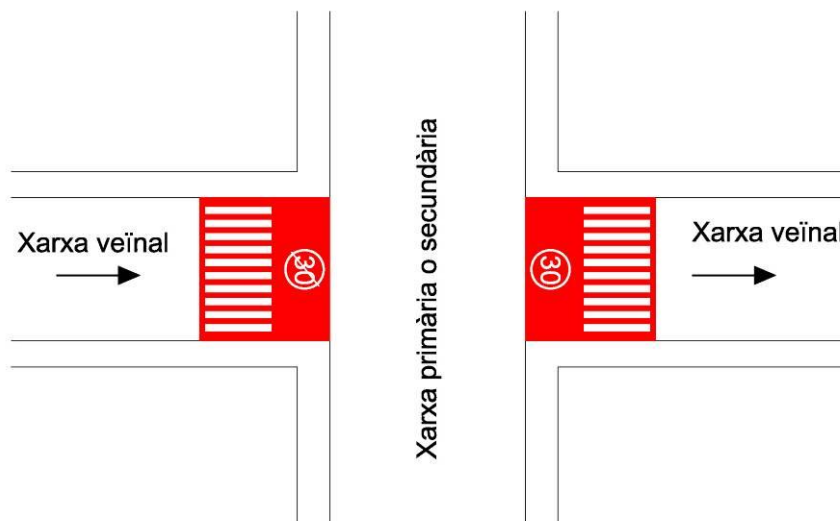


Exemple de senyalització i vorera contínua en una zona residencial. Font: Pla local de seguretat viària de Badalona

PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

Es proposa identificar el conjunt de portes d'entrada i sortida de la xarxa veïnal com a zones 30. A la proposta 1.1 s'ha quantificat el cost d'aplicació d'aquesta mesura als creuaments dels itineraris principals per vianants amb la xarxa veïnal. En aquesta fitxa es proposa el marcatge de la resta de portes d'entrada i sortida de la xarxa veïnal i des de la xarxa primària i secundària mitjançant l'aplicació de pintura vermella rugosa on s'indiqui que el límit de velocitat és de 30 Km/h així com la inclusió de senyalització vertical de pas de vianants.

El nombre de portes és de **63**.



Proposta de marcatge de les portes d'entrada i sortida de la xarxa veïnal. Font: elaboració pròpia

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Als entorns del les vies de la xarxa veïnal	- Porta d'entrada i sortida a xarxa veïnal mitjançant pintura vermella rugosa on s'indiqui que el límit de velocitat és de 30 Km/h i senyalització vertical de pas de vianants.....650 €/ut COST TOTAL.....40.950 €

Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta						
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de víctimes vianants*100 / total víctimes (zona urbana).						
Termini de l'actuació:							
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th data-bbox="357 465 668 499">Curt termini (2012-2015)</th> <th data-bbox="668 465 979 499">Mig termini (2016-2018)</th> <th data-bbox="979 465 1294 499">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="357 499 668 551" style="background-color: yellow;"></td> <td data-bbox="668 499 979 551" style="background-color: yellow;"></td> <td data-bbox="979 499 1294 551"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					

Proposta 4.3

Moderació del trànsit i de la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars



Línia del pacte

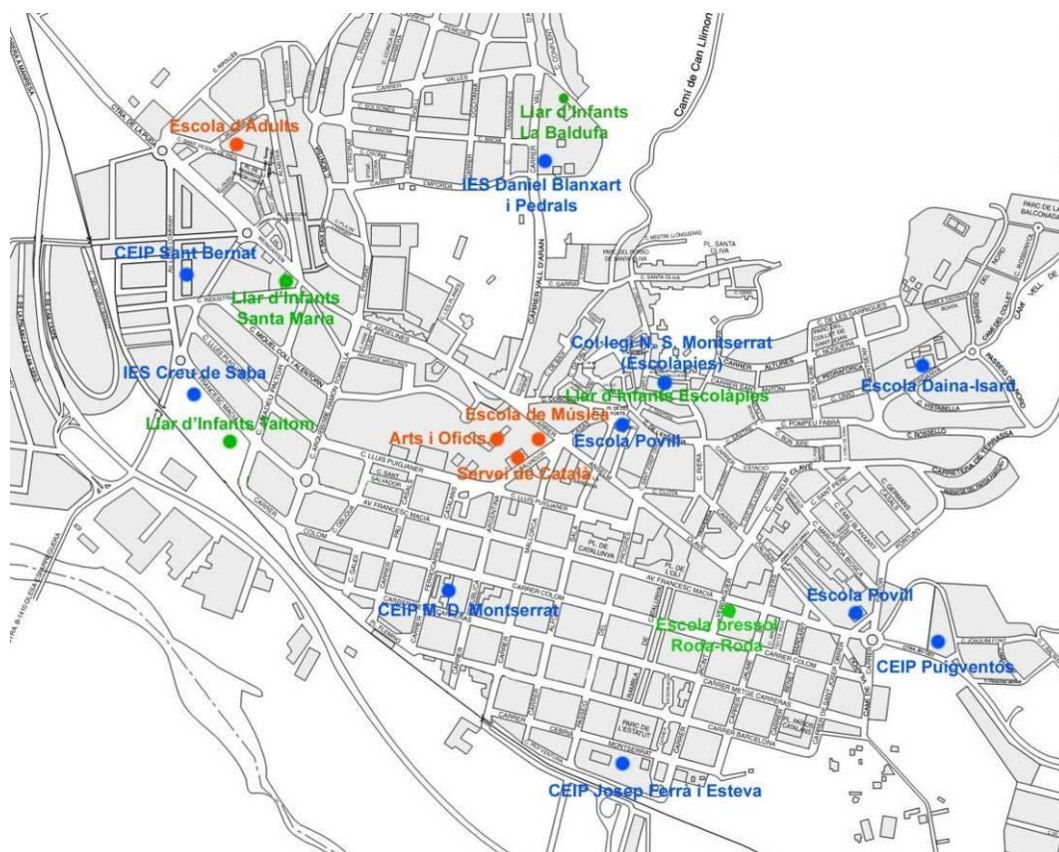
Augmentar la superfície i qualitat de la xarxa viària dedicada als vianants en termes d'accessibilitat i seguretat.

Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el transvasament modal a altres modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació

Els centres escolars d'Olesa de Montserrat es troben repartits per gairebé tot el nucli urbà. Per aquest motiu, als entorns d'aquests equipaments són molt diversos. En alguns casos hi ha vies on el trànsit és molt intens i altres on els alumnes que es desplacen a peu han de compartir l'espai viari amb els vehicles motoritzats per tal d'arribar a l'escola.

Cal no oblidar que els entorns escolars són sempre punts de concentració de gent en hores puntes i específicament de joves o nens que atesa la seva més elevada falta d'atenció i coneixement estan més exposats als perills del trànsit.



Imatge 1. Localització dels centres escolars d'Olesa de Montserrat.

Així doncs, **cal tractar els entorns escolars de manera especial per aconseguir minimitzar els riscos al màxim i fer més agradable i fàcil el procés d'entrada i recollida dels alumnes. La solució passa tant per una important pacificació del tràfic en aquestes ubicacions com per una adequació de l'espai públic existent a l'entorn del centre escolar.**

A continuació es presenten unes recomanacions de millora de gestió del tràfic i d'adequació dels entorns escolars i es fa una proposta concreta de millora dels accessos a l'Escola Daina-Isard.

Recomanacions:

- **Moderar la velocitat als entorns escolars:**

Amb l'objectiu de pacificar el trànsit als entorns escolars es poden aplicar reduccions del límit màxim de velocitat permesa. Es pot doncs **introduir tant una zona 30** (on els vehicles a motor no poden superar els 30 km/h) **o una zona de convivència** (on no es pot superar els 20km/h).

- **Passos de vianants elevats o bandes reductores:**

Una altra mesura efectiva és la introducció de **bandes reductores de velocitat**. Existeixen diferents dissenys i per tant en cada cas s'haurà d'analitzar i escollir-ne l'adequat. En la mateixa línia, existeixen els **passos de zebra elevats** que aporten més seguretat al vianant a les cruïlles.

- **Senyalització**

Els entorns escolars necessiten una bona senyalització tant per protegir la concentració de vianants com per prevenir el conductor de la presència d'un centre educatiu. La senyalització vertical ha de mostrar els límits de velocitat corresponents, la presència dels centres i altres advertències com els elements de pacificació del trànsit (bandes reductores). A més, la senyalització horitzontal és important ja que ha d'obligar els vehicles a cedir el pas i a aturar-se i a més ha de permetre als vianants el creuament a través de passos de vianants (elevats).

- **Espais d'espera davant dels centres:**

És molt important també millorar les condicions de les àrees de sortida dels centres ja que és on els nens i els pares s'esperen i sovint hi juguen, parlen i corren. Per aquest motiu es recomanen **voreres molt amples**, afegir plataformes sobre la calçada o patis interiors al centre. En línia amb aquestes actuacions, en cas de construcció o remodelació d'un centre cal tenir en compte l'alineació de la façana que hauria de quedar més interior que la de la resta d'edificis per d'aquesta manera poder fer més amples les voreres.

- **Il·luminació**

Finalment, s'ha d'afavorir una **il·luminació important al voltant dels centres** per facilitar la visibilitat tant dels vianants com dels conductors. D'aquesta manera es redueixen les possibilitats d'accidents i també es crea un ambient més agradable pels estudiants a l'entrada i la sortida del centre.

Proposta de millora dels accessos de l'Escola Daina-Isard

L'Escola Daina-Isard se situa al barri del Collet de Sant Joan. Ofereix educació infantil, primària, secundària i batxillerat a uns 800 alumnes distribuïts en diversos edificis situats dins un mateix recinte, com es pot veure en el mapa següent.



2. **Creació de passos de vianants sobreelevats** en substitució dels actuals existents al carrer Cerdanya i Montseny (davant les entrades al recinte), **que actui com a element reductor de la velocitat** i reforci la prioritat dels vianants. Prèviament, es pot pensar en la creació de pictogrames a la calçada que adverteixin amb antelació de la presència de l'escola (vegeu exemple a ma dreta).



3. Per tal de reforçar els rètols existents, **implementació d'una senyalització lluminosa que només funcioni en horaris d'entrada i sortida a l'escola**, per tal d'evitar que els conductors s'acostumin a la presència perenne d'aquesta senyalització i, d'aquesta manera, sigui percebuda amb major facilitat. Aquesta senyalització s'hauria d'ubicar a l'inici del carrer Cerdanya, al carrer Montseny amb el carrer Pedraforca i a la cruïlla del carrer Montseny amb el carrer Cerdanya.



Tenint en compte que el col·lectiu escolar, és un dels més vulnerables en un espai obert, es considera essencial que la proposta de millora dels accessos a l'escola Daina –Isard, sigui extensible a la resta des centres escolars del municipi, prioritzant les actuacions en aquest ordre: Llar d'infants, CEIP, IES i Altres, fomentant espais segurs i accessibles tant pels alumnes, com els seus acompanyants i el personal docent.

Finalment, es proposa realitzar aquesta iniciativa en dues fases:

- **Fase 1:** Tanques protectores.
- **Fase 2:** Senyalització Llumínosa.

NOTA: Les actuacions relacionades amb la creació de passos a nivell elevats i eixamplament de voreres estan incloses a la proposta 1.1

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
Als entorns dels centres educatius del municipi	<p>Proposta de millora als accessos de l'escola Daina-Isard</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senyalització lluminosa (4).....5.000 € - Tanques protectores (100 m).....16.500 € <p>TOTAL..... 21.500 €</p> <p>Proposta millora als accessos dels centres escolars (incloent la proposta per l'escola Daina-Isard):</p> <ul style="list-style-type: none"> TOTAL FASE 1..... 72.600 € TOTAL FASE 2..... 47.500 € TOTAL 120.100 €



Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta						
Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de víctimes vianants*100 / total víctimes (zona urbana).						
Termini de l'actuació:							
<table><thead><tr><th data-bbox="352 427 670 461">Curt termini (2012-2015)</th><th data-bbox="670 427 981 461">Mig termini (2016-2018)</th><th data-bbox="981 427 1295 461">Llarg termini (2019-2024)</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="352 461 670 510">■</td><td data-bbox="670 461 981 510">■</td><td data-bbox="981 461 1295 510">□</td></tr></tbody></table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)	■	■	□
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					
■	■	□					

Proposta 4.4 Promoció de sistemes de vehicle compartit a les àrees industrials



Línia del pacte:

Millora dels accessos i de la connectivitat als polígons industrials i creació de la figura del gestor de mobilitat.

Fomentar un ús racional del cotxe, aplicant mesures que facilitin el transvasament modal a altres modes més sostenibles i que promoguin la intermodalitat, promovent el cotxe compartit, estenent la pacificació del trànsit rodat a dins del municipi, introduint les zones 30, i zones de prioritat per a vianants, la pacificació del trànsit a les zones escolars i creació d'aparcaments urbans dissuasius.

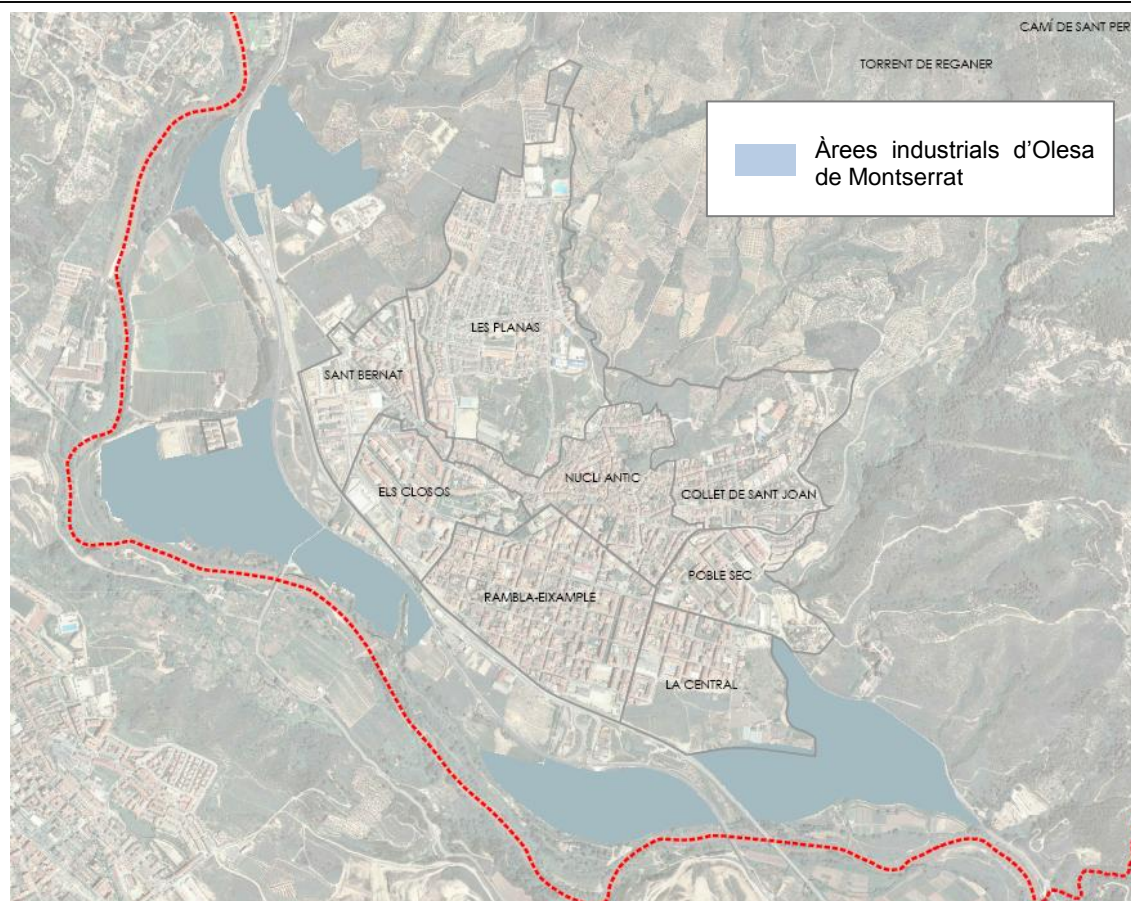
Descripció de l'actuació:

SITUACIÓ ACTUAL:

A Olesa de Montserrat Les àrees industrials d'Olesa de Montserrat es troben a la perifèria de la ciutat però properes al nucli urbà. Tanmateix, aquests polígons es troben amb barreres urbanístiques que hi dificulten l'accessibilitat:

- Gran part de les àrees industrials se situen a la franja geogràfica compresa entre el riu Llobregat i les vies del ferrocarril. Per aquest motiu, tot i la proximitat al nucli urbà, **l'eix ferroviari exerceix de barrera pels desplaçaments entre el nucli urbà i els polígons industrials** i és especialment impermeable **pels modes de transport no motoritzats**.
- Altres àrees industrials també presenten l'inconvenient d'estar situades **lluny del nucli urbà o de no disposar d'un itinerari d'accés segur per a vianants o bicicletes**.

Aquestes premisses, han condicionat fins a l'actualitat el perfil dels desplaçaments fets fins a aquests àmbits del municipi ja que es realitzen majoritàriament en vehicle privat motoritzat.



Imatge 1. Mapa d'àrees industrials d'Olesa de Montserrat.

PROPOSTA:

Per minimitzar els desplaçaments als polígons en vehicle privat i es proposa la promoció del vehicle compartit. En aquest cas, com a mesura complementària es proposa la **creació del gestor de la mobilitat** als polígons industrials.

Aquesta figura seria l'encarregada d'elaborar inicialment una base de dades amb la informació referent als orígens i destinacions dels desplaçaments habituals dels treballadors de les diferents empreses dels polígons. Amb el creuament d'aquestes dades s'obtidrien les persones amb desplaçaments similars que potencialment podrien efectuar-se amb un mateix vehicle.

A partir d'aquesta informació prèvia es podrà acabar d'escollir la modalitat més adequada de cotxe compartit:

1. **Car-pooling:** grup de 2 a 5 persones que comparteixen un desplaçament en cotxe per motiu de feina. entre ells es reparteixen les despeses i un dels usuaris condueix; és una modalitat molt flexible quant a rotació de vehicles i conductors. El servei s'ha d'organitzar i d'estructurar mínimament per a facilitar el contacte entre les persones i per a preveure possibles contingències.
2. **Bus-pooling:** es tracta del tradicional autocar d'empresa però utilitzat per diverses empreses. El recorregut d'aquest autocar s'haurà d'ajustar en funció de la base de dades elaborada pel gestor de

mobilitat. No obstant, a priori és recomanable que aquest vehicle tingui parades als barris més perifèrics i una parada principal al centre de la ciutat.

- 3. Van-pooling:** grup de 6 a 15 persones que comparteixen un desplaçament en un vehicle tipus monovolum, furgoneta o minibús, en condicions similars al car-pooling.

Posteriorment seria necessari informar i conscienciar als empleats dels avantatges de la mesura per a què puguin posar-la en pràctica:

- Reducció dels costos del viatge
- Reducció de la congestió del trànsit
- Reducció de la contaminació atmosfèrica

D'acord amb les ordres de subvenció a l'estalvi i l'eficiència energètica del Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015, existeix la possibilitat d'articular aquesta proposta en el marc d'un Pla de Desplaçament d'Empresa (PDE). Si s'escull aquesta via, cal tenir en compte que l'Institut Català de l'Energia (ICAEN) subvenciona iniciatives de planejament de la mobilitat en el marc laboral fins a un 60% del cost elegible de les mateixes.

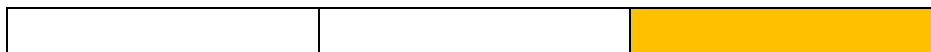
Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
<ul style="list-style-type: none"> - Polígons industrials d'Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Creació de la figura del gestor de la mobilitat.....20.000€/anuals - Cost d'explotació anual de l'autocar als polígons industrials40.000€ - Redacció PDE polígons industrials d'Olesa.....40.000€ (opcional) <p>ALTERNATIVA BUS-POOLING.....40.000€ + salari anual del gestor</p> <p>ALTERNATIVA CAR/VAN-POOLING.....salari anual del gestor</p>
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
<ul style="list-style-type: none"> - Empreses dels polígons industrials d'Olesa de Montserrat. - ICAEN - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Ajuntament d'Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de treballadors que s'han adherit a la proposta de compartir cotxe - Tn/CO₂ a l'any que emeses anuals

Termini de l'actuació:

Curt termini (2011-2013)

Mig termini (2014-2016)

Llarg termini (2017-2022)





5. APARCAMENT



Proposta 5.1 Estudi de regulació integral de l'aparcament en superfície: redefinició de la zona blava i creació d'àrees verdes d'aparcament per a residents.

Línia del pacte:

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació:

DESCRIPCIÓ I RECOMANACIONS:

Les àrees verdes són zones reservades d'aparcament, **destinades principalment a donar servei als residents** d'un barri. Es tracta d'una evolució de la zona blava que dona prioritat d'aparcament als residents enfront dels no residents, atribuint tarifes molt baixes als primers i molt elevades als segons. L'objectiu principal és, com la majoria de restriccions en matèria d'aparcaments, reduir la congestió en aquelles àrees on hi ha una concentració d'ús del vehicle privat, tot beneficiant als residents de l'àrea.

És conegut que la reducció de la congestió viària aporta beneficis econòmics, socials i mediambientals així com l'optimització de l'espai públic a favor sobretot dels vianants i el transport públic. L'experiència a la ciutat de Barcelona, que disposa d'àrea verda des de fa 5 anys, ha demostrat:

- Una **reducció de la congestió viària** causada pel canvi a altres mitjans de transport que és a la vegada motivat per la penalització econòmica d'usar el vehicle privat.
- **Millor disponibilitat d'aparcament pels residents** de la zona.
- **Reducció de l'incivisme, dels aparcaments il·legals i l'abandonament de cotxes.**
- **Millora de la qualitat ambiental** de la zona i per tant increment de la qualitat de vida pels veïns i visitants d'aquestes zones.

Com funciona:

L'exemple més proper d'aplicació d'aquest tipus de regulació el trobem a Barcelona, on existeixen dos tipus de zona verda. La primera, minoritària, és una zona exclusiva d'aparcament per a residents i per tant els no residents no hi poden aparcar. La segona opció, que és la més estesa, és un aparcament obert a tots els usuaris però que beneficia significativament als residents ateses les tarifes que s'apliquen. A continuació es presenta la senyalització emprada a Barcelona per cadascun dels casos:



Imatge 16: senyalització de zona verda exclusiva per a residents.



Imatge 17: senyalització de zona verda preferent per a residents.

En ambdós casos el control de la zona de residència per part dels usuaris de l'aparcament es fa mitjançant la utilització d'un distintiu que es col·loca a la part inferior esquerra del vidre frontal del vehicle. Per tenir dret a aquest distintiu cal estar empadronat a Barcelona, dins dels límits de l'àrea Verda i complir un dels requisits següents (font: Ajuntament de Barcelona):

- Ser titular o conductor principal d'un vehicle donat d'alta de l'IVTM (Impost sobre Vehicles de Tracció Mecànica) a la ciutat de Barcelona.
- Disposar d'un vehicle en règim de rènting, lísing o lloguer superior a tres mesos i amb el contracte a nom d'un particular.
- Constar com a conductor principal d'un vehicle propietat de l'empresa on es treballa o en règim de rènting, lísing o lloguer superior a tres mesos i amb el contracte a nom de l'empresa.

En tots els casos, els vehicles no han de superar les 9 places, els 6 metres de longitud i els 3.500 quilograms de PMA (Pes Màxim Autoritzat).

Requeriments:

A continuació se citen els principals aspectes a tenir en compte per assegurar l'èxit de la iniciativa:

- L'àrea verda ha de ser emprada en **ubicacions amb una congestió important de la xarxa viària i on hi hagi problemes d'aparcament**. A més, és necessari que sigui una **zona exclusivament residencial** on es detecti una **reduïda existència d'aparcaments privats** en els edificis residencials contigus. D'aquesta manera s'aconseguirà reduir els problemes de congestió degut a l'elevada penalització de l'ús del cotxe i s'assegurarà l'ocupació dels aparcaments per part dels residents.
- Per evitar que l'àrea d'implementació de l'àrea verda quedi aïllada, és necessari que hi hagi **alternatives al vehicle privat** que permetin les mateixes connexions (carril bici, transport públic, etc.).
- És important **crear una àrea verda compacta**. Així doncs, és necessari que s'implanti l'àrea verda en carrers continus entre ells i sense crear discontinuïtats perquè sigui més fàcil detectar-la per l'usuari. En cas contrari es crearia congestió en els carrers contigus sense zona verda **ja que els conductors tendrien primer a buscar aparcament en aquests carrers**.
- L'àrea verda ha d'estar equipada de tota la infraestructura de suport necessària. Això inclou: **senyalització horitzontal** de color verd marcant les places d'aparcament segons les mides marcades en el codi d'accessibilitat, **senyalització vertical** indicant que es tracta de l'àrea verda i **parquímetres**. Aquests últims han de tenir diverses opcions per escollir la tarifa adequada i informació detallada de tarifes, funcionament i multes en cas d'incompliment.
- Les fases d'implementació requeriran **informar correctament al ciutadà**. A més, un cop el servei estigui introduït, caldrà mantenir un servei d'informació actualitzat al web de l'Ajuntament.
- Finalment, aquestes àrees requereixen d'un **control del compliment de les normes** que generalment és realitzat per la policia local.



PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

Es proposa la creació d'una àrea verda als barris de l'Eixample, els Closos, Poble Sec, Collet de Sant Joan i el Nucli Antic, en dues fases i amb l'objectiu de facilitar l'aparcament dels residents en aquestes zones.

Ubicacions a Olesa de Montserrat:

L'anàlisi de la mobilitat a Olesa de Montserrat mostra un **elevat dèficit d'aparcament als barris de l'Eixample i el Nucli Antic**, on per altra banda s'hi detecten una gran quantitat d'aparcaments il·legals, la qual cosa fa necessària una regulació d'aquest aparcament.

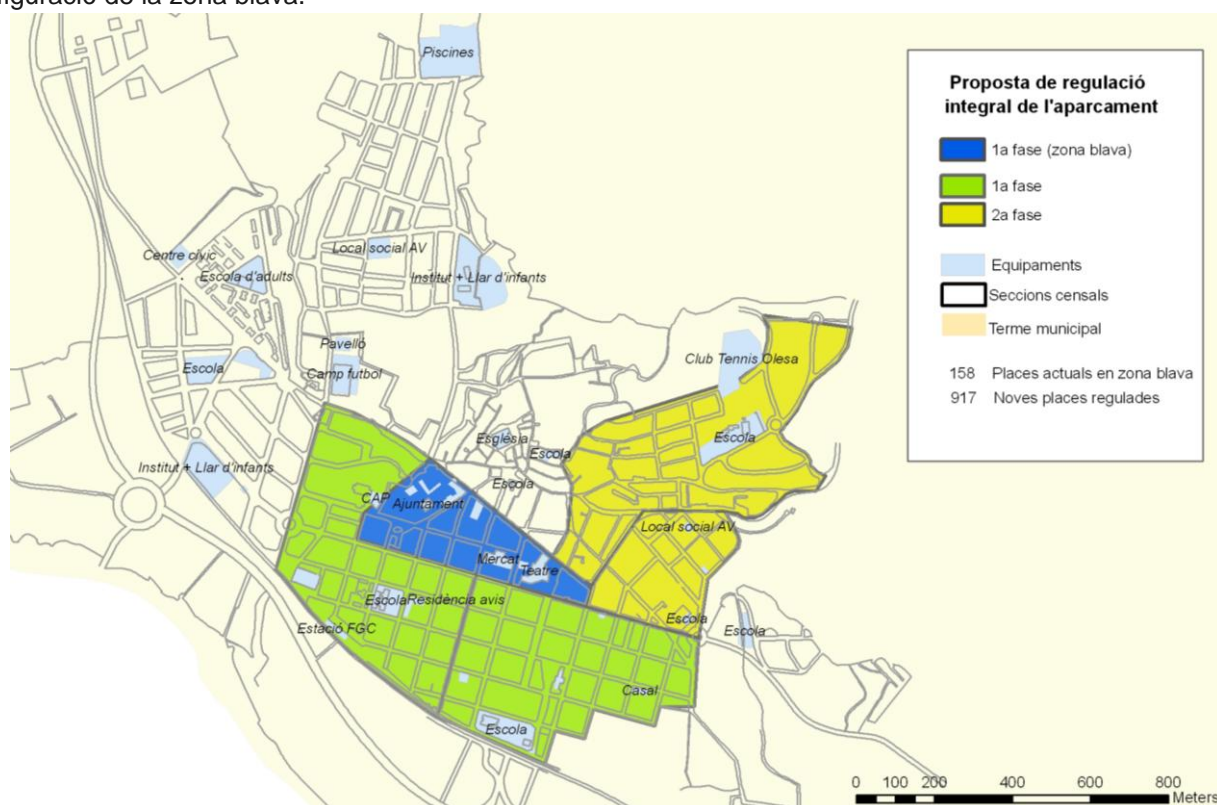
Aquests dos barris són principalment de **caire residencial** i estan situats a prop de zones blaves que provoquen que usuaris externs hi aparquin i el saturin en detriment dels residents. La introducció de la zona verda beneficiaria els veïns d'ambdues zones. A més, tal i com mostra el mapa a continuació, aquests barris disposen actualment d'un **aparcament alternatiu amb oferta de places de rotació** (aproximadament 150 places) que poden ser utilitzades pels usuaris no residents que tinguin com a destinació aquestes zones.

Cal afegir, que **l'objectiu és beneficiar els veïns de la zona específica on es troben**: els residents d'un barri es beneficien de l'àrea verda de la seva zona però no de la d'un altre barri. **Per exemple, els veïns del Nucli Antic es beneficiaran de la seva àrea verda però no de la del barri de l'Eixample.**

Es proposa realitzar aquesta iniciativa en dues fases:

- **FASE 1:** introducció de zona verda **al barri de l'Eixample**. Aquest barri s'ha de dividir en subzones per acotar l'àmbit d'aparcament.
- **FASE 2:** introducció de zona verda **als barris dels Closos, el Collet de Sant Joan i Poble Sec**.

El mapa a continuació mostra les fases d'implementació de la zona verda proposada així com també la nova configuració de la zona blava.



Mapa 3: Ubicació de les noves places d'aparcament de l'àrea verda a Olesa de Montserrat.

Horaris:

- Es recomana que les àrees verdes funcionin de 8h a 20h de dilluns a divendres durant tot l'any.
- Per la zona blava es manté l'horari actual

Tarifes:

Es proposa, per a Olesa de Montserrat, aplicar **una tarifa de 0,10 € al dia (és a dir de 0,5 € a la setmana) als residents de l'àrea verda. Pels no residents es proposa la tarifa d'1,50 €/hora.** Tot i així, es recomana realitzar un estudi de costos i beneficis i d'estimació de la demanda amb l'objectiu de confirmar aquesta proposta.

La idea és que els residents paguin un preu simbòlic per a l'aparcament que es diferencia totalment del preu pagat a les zones blaves on es potencia la rotació (màxim dues hores d'estacionament). Les tarifes de l'aparcament regulat en calçada queden resumides a la taula següent amb el preu unitari per hora i el preu per dia, sobre la base de 9 hores al dia per la zona blava i 12 hores al dia per l'àrea verda (despesa màxima per l'usuari que aparca el seu cotxe tot el dia a la zona).

Tipus d'aparcament		€/hora	€/dia	
ZONA BLAVA	Resident	0,30	2,70	(9 hores diàries)
	NO Resident	0,75 (varia segons fracció de temps)	14,40	
ÀREA VERDA	Resident	-	0,10	(12 hores diàries)
	NO Resident	1,50	18,00	

Abans de la implementació de cadascuna de les fases es portaran a terme processos de Participació Ciutadana, necessàriament, amb les associacions de veïns de cada barri, i en els que participaran d'altres agents socials que es considerin rellevants per a cada procés participatiu.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- Barris de l'Eixample, Nucli Antic, els Closos, Collet de Sant Joan i Poble Sec.	<ul style="list-style-type: none"> - Habilitar una zona d'aparcament en superfície (pintar places + parquímetres + mà d'obra + control d'indisciplina + senyalització) ...700 €/plaça - FASE 1 (375 places Eixample):260.000€ - FASE 2 (250 places Poble Sec + Collet de St. Joan):.....180.000€ <p>COST TOTAL.....440.000€</p>
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre d'aparcaments de zona verda al municipi per cada mil habitants

Termini de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)

Proposta 5.2 Controlar la indisciplina de l'aparcament a la via pública



Línia del pacte

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació

La indisciplina en matèria d'aparcaments és una pràctica força estesa a molts municipis de Catalunya. Els motius poden ser diversos però generalment es divideixen en tres: l'escassetat d'oferta de places d'aparcament, les parades breus per compres petites o altres gestions personals o simplement per estalviar-se el pagament de la tarifa d'aparcament o reduir la longitud del desplaçament. Aquesta indisciplina es reflecteix en una ciutat més caòtica i desordenada i influeix negativament sobre la resta d'usuaris de l'espai públic disminuint la seguretat, l'accessibilitat i la qualitat de vida i al mateix temps augmentant la congestió de la xarxa viària tant pel vehicle privat com pel transport públic.

L'objectiu d'aquesta actuació és incorporar mesures que permetin reduir, en totes les vessants, el nombre d'infraaccions sense crear problemes de mobilitat i no únicament incrementant els mecanismes sancionadors sinó també reestructurant l'espai públic.

Indisciplina a Olesa de Montserrat:

Atesa l'alta ocupació dels sectors estudiats, s'ha detectat una gran quantitat d'aparcaments il·legals comptabilitzats durant el treball de camp realitzat. S'ha calculat que **aquestes infraaccions representen aproximadament un 20% dels aparcaments** i són generalment estacionaments que no afecten la circulació de vehicles però que sí interfereixen en la dels vianants, ja que impedeixen el pas a les voreres davant de guals o obstaculitzen els passos de vianants.

També s'ha comprovat que en alguns casos les infraaccions es realitzen en places reservades per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) on un 86% dels cotxes que hi estacionen no disposen de l'acreditació necessària. Les imatges a continuació exemplifiquen les il·legalitats realitzades més freqüentment a Olesa (invasió de la vorera, de reserves per a PMR o dels passos per a vianants).



Recomanacions:

Es proposen una sèrie de solucions tant per millorar l'efectivitat a l'hora de sancionar els infractors com de mesures preventives que redueixin la necessitat del conductor d'aparcar il·legalment:

- Incrementar el control de vigilància de les zones regulades augmentant aquests efectius. A més cal

considerar la possibilitat de millora dels equipaments electrònics dels vigilants com per exemple càmeres, PDAs, mòbils, etc.

- Millorar la informació al web de l'ajuntament en matèria d'aparcaments: informació de tots els aparcaments de la població detallant-ne les tipologies, les ubicacions, les tarifes, els horaris i el nombre de places lliures disponibles al moment.
- Incrementar l'import de les sancions econòmiques.
- Estudiar la possibilitat d'introducció de noves tecnologies com per exemple sistemes de gestió i control integral en temps real de l'estacionament urbà en superfície, càmeres als carrers o indicació a temps real de places lliures.
- Aplicar mesures per reduir l'ús del vehicle privat. Millorar el servei de transport públic incrementant les freqüències de pas i la cobertura territorial donant servei als pols atractors i generadors de desplaçaments i els punts amb més dèficit d'aparcaments.
- Anàlogament, l'ampliació de la xarxa de carril bici i l'extensió de zones de vianants pot ajudar a reduir l'ús del vehicle privat.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- A nivell de tot el municipi	- Manteniment del personal de control de vigilància de la zona d'aparcament restringida (sou anual per persona).....20.000 € - Millora de la informació al web de l'Ajuntament.....1.000 € - Estudi d'introducció de noves tecnologies.....30.000 €
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de multes imputades en matèria d'aparcament. - Efectius destinats al control de la indisciplina en l'aparcament.

Termini de l'actuació:

Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)

Proposta 5.3 Millora de la senyalització de l'aparcament de dissuasió de l'estació d'FGC.

Línia del pacte

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació
SITUACIÓ ACTUAL:

L'estació de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) a Olesa de Montserrat disposa actualment d'un aparcament de intermodal amb una capacitat per a l'aparcament 46 vehicles de forma totalment gratuïta.



Imatge 1 Aparcament de l'estació d'FGC actual



Tal i com es pot observar a la imatge anterior, l'aparcament és annex a l'estació però ubicat al costat oposat de les vies del ferrocarril. Per aquest motiu, atenent estrictament a la localització, es pot considerar que està adequadament ubicat.

No obstant, aquesta proximitat a l'estació es pot relativitzar. El trencament de la continuïtat urbana imposada per les vies del mateix ferrocarril obliga als vehicles a fer un significatiu recorregut per accedir-hi (vegeu Imatge 1).

Davant l'absència de senyalització de l'accés a aquest aparcament, actualment es troba infrautilitzat ja que està sempre pràcticament buit.

PROPOSTA:

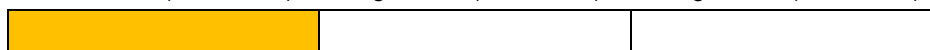
La proposta de millora de l'aparcament de dissuasió de l'estació d'FGC es pot dividir en dues línies:

1. **Senyalització de l'aparcament** mitjançant senyals indicadores de direcció per tal de garantir-hi l'accés dels vehicles motoritzats tant des de l'entrada de vianants de l'estació d'FGC a la plaça Fleming, com des d'altres punts de la xarxa primària d'Olesa de Montserrat.
2. Al marge de la senyalització ja comentada, s'aconsella la **realització d'una campanya informativa** que doni a conèixer i promogui la utilització de l'aparcament.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Actual aparcament de dissuasió de l'estació d'FGC.	- Senyalització.....2.500€ - Campanya informativa.....3.000€
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	- Ocupació de les places d'aparcament.

Termini de l'actuació:

Curt termini (2012-2015) Mig termini (2016-2018) Llarg termini (2019-2024)



Proposta 5.4 Millora de l'accés al pàrquing soterrat de la plaça Catalunya.

Línia del pacte

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació

Olesa de Montserrat disposa d'un pàrquing soterrat de pagament a la plaça Catalunya. És de titularitat pública i, des del 2009, està gestionat mitjançant una concessió per l'empresa privada COMSA APARCAMIENTOS, SL.

Es tracta d'un equipament dissenyat per garantir aparcament als veïns dels àmbits propers però, sobretot, per l'aparcament de vehicles que es desplacen fins al centre de la ciutat per realitzar gestions, compres o inclús activitats de lleure.

Atesa la seva importància estratègica, serà necessària la millora de la seva accessibilitat ja que actualment presenta certes carències:


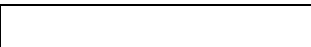
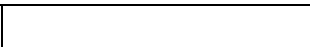
- L'**itinerari** que han de seguir els vehicles per accedir-hi **no és trivial** i, en general, requereix el previ coneixement de la ruta per accedir-hi amb facilitat.
- L'accés al pàrquing es fa a través d'un **tram de carrer unidireccional que no pertany a la xarxa principal** (carrer Alfons Sala entre Lluís Puigjaner i l'Av. Francesc Macià), la qual cosa limita encara més l'itinerari d'accés del qual ja s'ha parlat al primer punt.
- **No es troba senyalització informativa** que ajudi a trobar l'itinerari d'accés a l'aparcament.

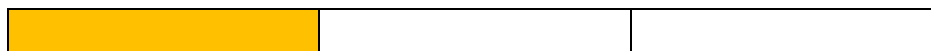
Tenint en compte aquesta situació preexistent, es proposa la **senyalització dels itineraris** a seguir pels vehicles privats des dels accessos al nucli urbà fins a l'entrada del pàrquing de plaça Catalunya.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Entorn de l'aparcament soterrat de plaça Catalunya	- Senyalització..... 1.250€
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
-Ajuntament d'Olesa de Montserrat -Empresa concessionària de l'aparcament	- Ocupació de les places d'aparcament



Termini de l'actuació:

Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
		



Proposta 5.5 **Nou aparcament soterrat de la Casa de Cultura.** **P**

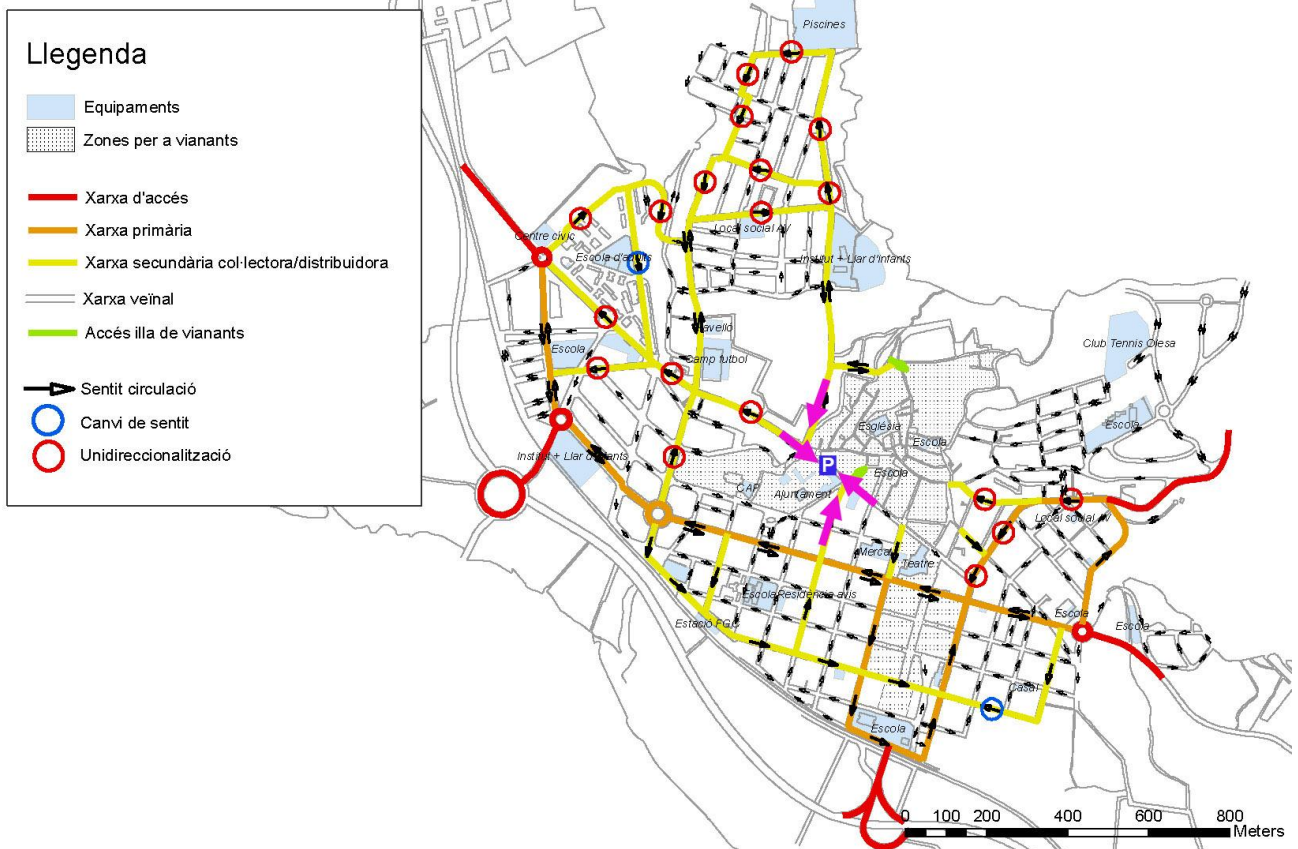
Línia del pacte

Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.

Descripció de l'actuació

Olesa de Montserrat té projectat un nou aparcament soterrat a l'entorn de la Casa de Cultura. Concretament, l'aparcament disposarà de tres plantes amb una capacitat total de 150 places.

L'accés a aquest nou aparcament, segons l'ordenació dels sentits de circulació proposada pel PMU, s'haurà de fer pel carrer Anselm Clavé. Així mateix, depenent de l'àmbit del municipi del qual es procedeixi, la ruta d'accés serà diferent:



Imatge 1. Itineraris d'accés al nou aparcament de la casa de Cultura

Finalment, de la mateixa manera que en el cas de l'aparcament de la plaça Catalunya, es proposa senyalitzar els itineraris d'accés al nou aparcament.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
Entorn de la Casa de Cultura	- Senyalització.....1.250€
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta

- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de places noves d'aparcament fora de calçada.	
Termini de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Proposta 5.6 Ampliació de l'oferta d'aparcament per a PMR

Línia del pacte

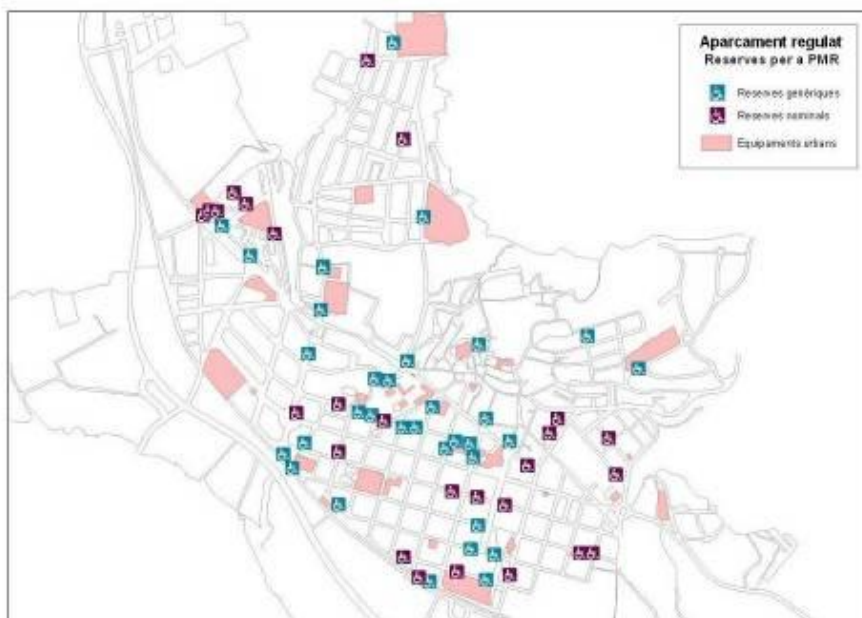
Preveure en les futures actuacions una configuració de l'espai públic que tingui en compte les necessitats d'aquest model de mobilitat.

Descripció de l'actuació

Aparcament per a PMRs a Olesa de Montserrat:

Olesa de Montserrat disposa d'una bona oferta d'aparcaments reservats per a persones amb mobilitat reduïda, tant pel que fa a les places genèriques com les nominals. Les primeres estan autoritzades a qualsevol vehicle que disposi de targeta de discapacitat mentre que les segones estan reservades a vehicles concrets i solen estar a la vora dels llocs de residència de les persones amb mobilitat reduïda.

En conjunt, aquestes dues tipologies de reserves d'aparcament suposen una oferta de 2,6 places per cada 1.000 habitants. Es troben repartides per gran part del casc urbà tal i com mostra el mapa a continuació.



Proposta:

Assumint que la demanda d'aparcament residencial per a PMRs queda coberta per la sol·licitud de reserves nominals, cal també habilitar zones reservades per a PMRs en destinació (genèriques), sobretot en els punts més importants d'atracció de desplaçaments. Així doncs, tot i la bona oferta existent avui dia, **cal ampliar les reserves genèriques d'aparcament per a PMRs amb l'objectiu de cobrir el màxim de punts possibles on aquests puguin estacionar.** Per assolir-ho caldrà tenir en compte els punts següents:

- **Habilitar places suficients a prop dels edificis institucionals, centres educatius o serveis mèdics:** Ajuntament, CAPs, escoles, instituts, etc.
- **Habilitar places suficients a prop de les zones amb alta densitat de comerços o a la zona de mercat.**

- Habilitar places per a PMRs en **els aparcaments regulats soterrats o en superfície existents actualment** i habilitar-ne en els que es creïn en el futur.



Imatges 1 i 2. Reserves d'aparcament genèriques davant el C.B. Olesa i l'IES Daniel Blanxart.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- A tot el municipi	
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de reserves d'aparcament nominals per a PMRs. - Nombre de reserves d'aparcament genèriques per a PMRs. - Grau de cobertura de reserves per a PMRs dels principals pols atractors de desplaçaments.

Termini de l'actuació:

Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)



6. MERCADERIES I PRODUCTES



Proposta 6.1 Recomanacions generals sobre la distribució urbana de mercaderies








Línia del pacte

Aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada, minimitzant l'impacte sobre la mobilitat del municipi i que garanteixi el ple desenvolupament de les seves activitats econòmiques.

Descripció de l'actuació

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

La Distribució Urbana de mercaderies és un **procés estratègic pel creixement econòmic, social i cultural d'una ciutat**. És un motor de la ciutat i si no disposa d'agilitat existeix el risc de veure debilitada la seva competitivitat i rellevància. Múltiples factors i actors diversos presenten interessos contraposats que xoquen en els processos de la distribució urbana de mercaderies, especialment als centres històrics de qualsevol ciutat:

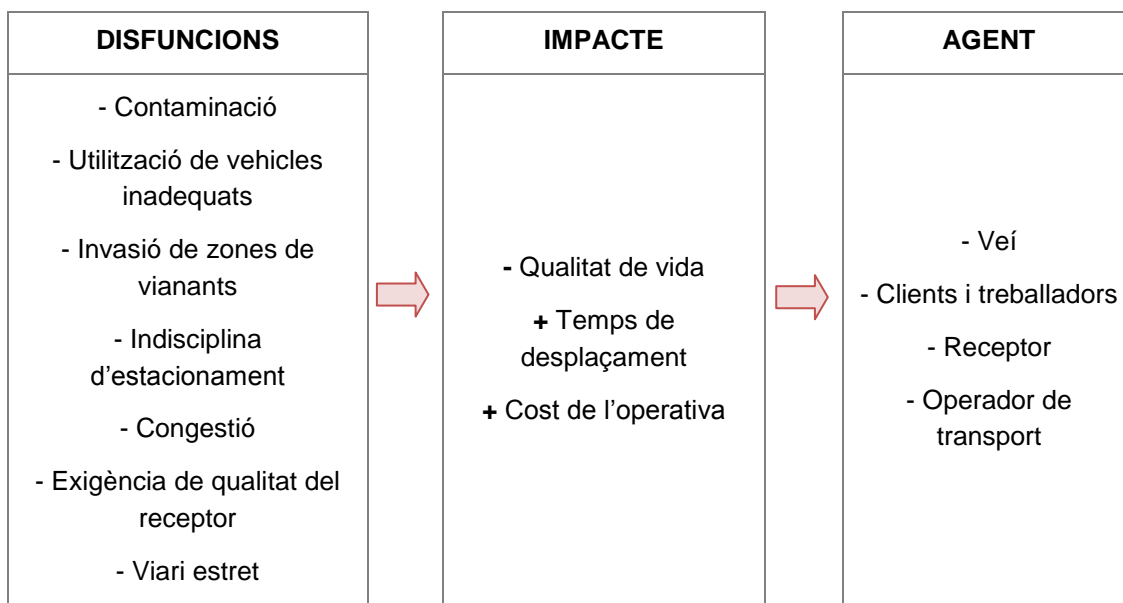
AGENTS				
OPERADOR DE TRANSPORT 	RECEPTOR 	VEÏNS 	CLIENTS I TREBALLADORS 	ADMINISTRACIÓ 
PRIORITATS				
<ul style="list-style-type: none"> - Temps de repartiment - Costos + Qualitat de servei + Seguretat de la càrrega 	Avantatges competius en el repartiment <ul style="list-style-type: none"> + Facilitat de recepció + Facilitat d'accés a clients - Costos d'operació 	<ul style="list-style-type: none"> + Valor del sòl - Congestió + Seguretat + Aparcament de veïns + Habitabilitat 	<ul style="list-style-type: none"> + Accessibilitat + Aparcament 	Comptabilització de diferents interessos des de la perspectiva del bé comú

La importància de la distribució urbana de mercaderies es fonamenta en el següent:

- Influeix directament en el cost del transport, afecta el cost final del producte i, en conseqüència, la competitivitat de les empreses i de l'economia en general.
- Dóna servei a les activitats industrials-productores i a les comercials.
- És imprescindible per mantenir els comerços correctament proveïts i, per tant, per mantenir cobertes les necessitats de la demanda ciutadana.
- Genera ocupació per sí mateixa.

La Distribució Urbana de mercaderies presenta una sèrie de disfuncions que generen impactes als diferents

agents implicats:



Objectius :

No existeixen solucions universals al problema i les millores han d'estudiar-se a fons, segons zones, productes, tipus i necessitats de comerços, etc.; a més, s'han d'adoptar diferents mesures segons les tipologies urbanes. L'èxit a mig termini per aconseguir una **Distribució Urbana àgil, ordenada i d'acord amb els paràmetres de qualitat de vida de la ciutat**, passa inevitablement per:

1. Fomentar una millor utilització dels recursos i del viari públic (contemplat com a be escàs) explicitant els costos del transport en les transaccions comercials i incorporant tecnologies de la informació i de les comunicacions (TIC).
2. Involucrar tot el sector de la distribució en una millora de formació quant a pràctiques logístiques que podria abocar a la definició d'una "etiqueta de qualitat".
3. Promoure des de l'administració local l'assignació de recursos en la planificació i ordenació de la infraestructura necessària (zones de carrega i descarrega, plataformes logístiques, etc.) així com de l'ús operatiu i jurídic d'aquesta.

Recomanacions:

Des del punt de vista de les administracions municipals, el correcte funcionament i desenvolupament de la distribució urbana de mercaderies se sustenta sobre dos conceptes bàsics i estratègics que han d'anar de la mà: la **gestió** i la **infraestructura**.

PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

Partint de les estratègies basades en la gestió i les infraestructures de la logística urbana, es plantegen de forma sintètica les següents accions a realitzar:

Tipus d'estratègia	Accions de gestió	Agent	
		Públi	Privat
Normativa	Ordenances municipals (veure proposta 6.4)	X	
	Mobilitat i planejament urbanístic	X	
	Utilitzar la capacitat d'intervenció integral de l'urbanisme per modelar la ciutat de manera que el transport de mercaderies en l'àmbit urbà es pugui desenvolupar eficientment i es minimitzi el seu impacte sobre el trànsit de la ciutat.		
Informativa	Senyalització	X	
	<p>Els senyals han d'informar del següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zones no apropiades per a la circulació d'un vehicle: senyalització vertical indicant els usuaris que tenen prioritat, els horaris d'accés permesos, la velocitat màxima o el temps màxim d'estacionament entre d'altres. ▪ Normes d'aparcament per a càrrega i descàrrega: senyalització vertical que informa sobre el règim d'ús de la zona (usuaris autoritzats, horaris, dies de la setmana, temps màxim d'operació, etc.) i pot anar acompanyada de l'avis de possibilitat d'actuació de la grua municipal. Senyalització horitzontal que delimita la zona destinada a les operacions. ▪ Ubicació d'àrees de camions o de zones industrials clau: senyalitzacions verticals successives que guien els conductors des de les proximitats d'aquest tipus de localitzacions. Són molt útils per optimitzar els trajectes dels vehicles pesants i evitar que es puguin perdre. ▪ Rutes recomanades per a camions: senyalització vertical a les entrades i sortides de les àrees urbanes, a través de la qual es mostren les rutes habilitades i les obligatòries per a vehicles de cert tonatge. <p>Recomanacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegurar-se que els senyals es trobin ben ubicats i siguin clars en les indicacions. ▪ Comprovar que els senyals guia són suficients. ▪ Recolzar la senyalització sobre una normativa. ▪ Mantenir en bon estat de conservació la senyalització horitzontal. ▪ Recolzar la senyalització amb control, és a dir, que vingui acompanyada de l'aplicació de la disciplina viària. 		
	Mapes de transport de mercaderies	X	
	<p>Un mapa complet de mercaderies ha de contenir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les rutes de camions ▪ Informació sobre restriccions o actuacions en el vial (dimensions, pes del vehicle, horaris, gàlils, carrils de càrrega i descàrrega, zones d'aparcament, etc.). ▪ Àrees de trànsit conflictives. ▪ Localització dels aparcaments de vehicles pesants. 		

	<ul style="list-style-type: none"> Localització dels principals llocs d'interès com ara els polígons industrials. 		
De seguiment de l'operativa	Disciplina viària (control policial i sanció)	X	
	<p>Recomanacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajustar al màxim els recursos que s'hi destinen, de manera que s'assegurin els nivells desitjats de compliment, sense que això signifiqui un pressupost gaire elevat. Consensuar les accions normatives amb el sector implicat i l'autoritat policial. Comunicar les noves normatives vigents als agents implicats mitjançant circulars informatives. Realitzar un control periòdic per àrees de les zones de càrrega i descàrrega 		
	Càmeres de control d'accés	X	
	<p>Cada càmera ha d'estar equipada amb tecnologia infraroja per poder operar de nit, i amb una connexió a la xarxa que permeti enviar la informació a un determinat punt de control, que permeti l'automatització mitjançant algun sistema d'informació geogràfica. Aquesta tecnologia, permet, a més, gestionar les autoritzacions o excepcions dels usuaris que queden lliures del control d'accés (veïns, autoritats, etc.).</p> <p>Recomanacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ubicar les càmeres de control a zones que dificultin l'afectació provocada pels actes de vandalisme. Indicar quin és l'inici i final del control de les càmeres per tal que els vehicles estiguin informats. Realitzar un manteniment periòdic del sistema. 		
De gestió de la capacitat (de la xarxa i del vehicle)	Lliurament en hores vall (nocturnes o no)	X	X
	<p>Es presenta com una de les alternatives amb major potencial de generar capacitat en el sistema logístic i de conciliar els interessos dels diferents agents implicats en l'activitat de distribució de mercaderies. La concertació amb els agents privats, per tal de conèixer les seves necessitats i, sobretot, l'esforç en la cerca de solucions per als casos particulars d'empreses que vulguin millorar l'eficiència de la seva distribució han de ser les principals línies de treball.</p>		
	Regulació i restricció d'accessos	X	
	<ul style="list-style-type: none"> La regulació va encarada a fer circular els vehicles de mercaderies per les vies més adients a l'interior de la ciutat. La restricció va destinada a promoure les zones de vianants. <p>Recomanacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concertar amb els agents implicats. Caracteritzar els vehicles afectats per la regulació o restricció. Habitualment es fa servir l'indicador MMA (massa màxima autoritzada). Delimitar els horaris de les restriccions. 		



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senyalitzar de forma adient. ▪ Donar alternatives de pas 		
De sostenibilitat	Vehicles amb menys emissions	X	X
	Vehicles amb menys impacte acústic	X	X
Millora i desenvolupament d'infraestructures	Disseny/implantació de zones de càrrega i descàrrega	X	
	Recomanacions: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir la tipologia i les dimensions de les zones de càrrega i descàrrega segons el tipus d'establiments comercials. ▪ Establir una franja d'horaris àmplia que cobreixi els horaris comercials. ▪ Establir un límit de temps per efectuar l'operació i incentivar així la rotació. ▪ L'ús d'aquestes zones ha d'estar limitat a un determinat tipus de vehicles. ▪ Cal acompanyar la mesura d'una clara i visible senyalització. 		

Exemples:



Panell de senyalització de càrrega i descàrrega



Senyalització de control fotogràfic



Pilones retràctils


Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- A tot el municipi, sobretot a les zones amb concentració de comerços, polígons industrials o zones de vianants.	
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de denúncies o avisos dels veïns, policies o altres col·lectius sobre aquesta problemàtica.

Curt termini (2012-2015)

Mig termini (2016-2018)

Llarg termini (2019-2024)



Proposta 6.2 Habilitació de zones d'estacionament temporal d'autocars a l'entorn d'equipaments esportius i al teatre de la Passió		 P						
Línia del pacte:								
<p>Compatibilitzar l'oferta d'aparcaments amb la demanda de rotació i de residents, el dinamisme econòmic d'Olesa de Montserrat i les bones condicions d'accés i mobilitat per als modes més sostenibles.</p> <p>Aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada.</p>								
Descripció de l'actuació:								
<ul style="list-style-type: none"> • Proposta de reserva d'una zona de parada momentània per autocars propera als equipaments esportius i al teatre de la Passió, on estigui autoritzat d'aturar-s'hi durant un període breu (no superior als 10 minuts) per a deixar-hi o recollir-hi passatgers. Complementàriament, s'haurà d'instal·lar la senyalització vertical d'aparcament per a autobusos que faciliti l'arribada dels autocars i senyalització horitzontal -amb un logotip de representatiu de l'aparcament en qüestió- que permeti diferenciar aquests aparcaments de la resta de la calçada. • Senyalització de l'itinerari a seguir pels autocars, des del teatre de la Passió o de l'equipament esportiu al que han donat servei fins a l'aparcament per a vehicles de transport col·lectiu de grans dimensions. 								
Zona d'actuació:		Estimació del cost (en €):						
- Sector SUPj2 i entorn d'equipaments esportius i teatre de la Passió.		- Senyalització (reserva i itinerari).....750€						
Possibles fonts de finançament:		Indicadors d'avaluació de la proposta:						
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Generalitat de Catalunya.		- Índex d'ocupació de l'aparcament. - Nombre de places d'aparcament per a autobusos i camions.						
Termini de l'actuació:								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Curt termini (2012-2015)</th> <th>Mig termini (2016-2018)</th> <th>Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)						

Proposta 6.3

Estudi de la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants



Línia del pacte

Aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada, minimitzant l'impacte sobre la mobilitat del municipi i que garanteixi el ple desenvolupament de les seves activitats econòmiques.

Descripció de l'actuació

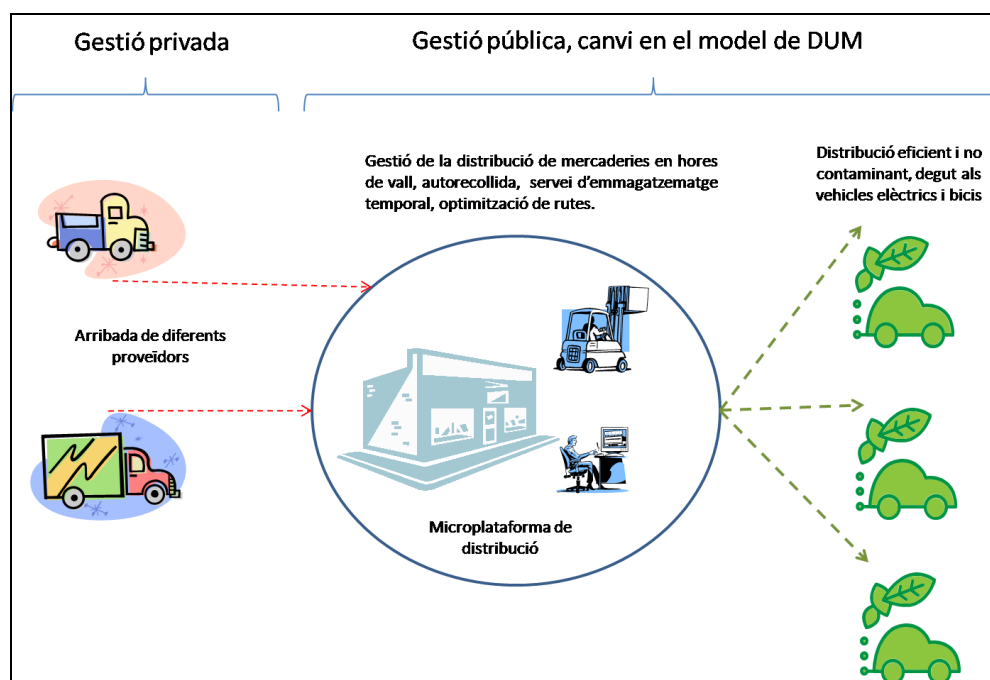
La *distribució de mercaderies urbanes (DMU)* no suposa tant un volum d'ocupació de la via com de contaminació ambiental (CO₂ i soroll) un problema per la ciutat. La **DMU acostuma a ser poc valorada**, tot i la seva incidència directe en els sistemes de transport, ja que hi ha moltes maneres de moure's per la ciutat i diferents motius per fer-ho.

Actualment a més de la distribució clàssica de mercaderies, s'ha afegit el model B2C (business to client) dirigida tant al client físic d'alguns comerços, com a l'augment de la compra on-line de productes. Si es tenen en compte les característiques del nucli històric, eix comercial i eix de vianants s'observa que la DMU esdevé un problema per la mobilitat.

RECOMANACIONS:

La realització d'un **estudi per a la implantació d'una microplataforma de distribució de mercaderies urbanes**, per a la zona de vianants del nucli antic. Per analitzar la seva viabilitat a Olesa de Montserrat cal realitzar un estudi que englobi les possibilitats de la mateixa i determini si és factible o no la seva instal·lació.

Les microplataformes de distribució permeten disminuir l'impacte produït pel trànsit rodat en quant a contaminació ambiental, degut a la utilització de vehicles elèctrics i bicicletes de càrrega. A continuació es mostra un esquema del funcionament general d'aquests equipaments:



La idea bàsica és canviar el model de distribució urbana de mercaderies, per tal d'evitar el col·lapse en hores puntes i fer una distribució de les mercaderies més racional, a partir de la creació de la microplataforma.

Dins d'aquest estudi es tractaria el sector HORECA (Hosteleria, restaurants i cafeteries) degut a que és el sector que més volum de moviments genera. Per a que aquesta iniciativa sigui factible ha de ser l'Ajuntament

qui engegui la plataforma a través dels canals adequats i qui la gestioni. S'estudiarà la ubicació possible en funció de l'anàlisi realitzat prèviament així com el tipus i volum de flota a utilitzar.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)								
- Illa de vianants del nucli històric	- Realització de l'estudi.....15.000€								
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta								
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Agents privats - ICAEN 									
Termini de l'actuació:									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px; background-color: #FFD700;"></td> </tr> </tbody> </table>				Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)							



Proposta 6.4 Creació d'una ordenança sobre la distribució urbana de mercaderies



Línia del pacte

Aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada, minimitzant l'impacte sobre la mobilitat del municipi i que garanteixi el ple desenvolupament de les seves activitats econòmiques.

Descripció de l'actuació

SITUACIÓ ACTUAL I RECOMANACIONS:

A Olesa de Montserrat no existeix cap ordenança ni document de recomanacions respecte de la distribució urbana de mercaderies. Ara bé, considerant que és una ciutat dotada de zones comercials força importants se'n considera prioritari la seva elaboració.

Descripció:

- Actuació transversal consistent a establir una **normativa** que **reguli** la distribució urbana de mercaderies.
- Expressió normativa de les "**bones pràctiques**" que haurien de **regir** les **activitats** dels **agents implicats** en la distribució urbana de mercaderies.

Objectius de les ordenances municipals en l'àmbit de la logística urbana:

- **Recopilar** en un text les **normes que en regulen el funcionament** amb la finalitat de:
 - o **Formalitzar-les** jurídicament.
 - o **Publicar-les** per al coneixement dels agents que hi intervenen.

Avantatges i inconvenients de les ordenances municipals:

Avantatges:

- Posen la base per a una futura **millora de la gestió municipal** de la distribució urbana de mercaderies.
- Constitueixen el **suport legal** de la forma en què es regula la distribució urbana de mercaderies des de l'administració pública.
- La seva confecció o modificació permet la **concertació amb els agents implicats**, fet que n'afavoreix el compliment.

Inconvenients:

- La potestat que té cada municipi per redactar les seves pròpies ordenances pot desembocar en **diferències normatives destacables entre municipis propers**. Aquest fet dificulta que els agents proveïdors de serveis logístics coneguin les normes de la distribució urbana de mercaderies.
- El fet que les ordenances municipals descriguin de forma detallada quin ha de ser el funcionament de la distribució urbana de mercaderies fa que siguin documents extensos, i que es creï un **efecte dissuasiu cap a la seva lectura** entre el públic objectiu.

Recomanacions

- **Simplicitat i exhaustivitat.** Fàcil comprensió i no deixar res per concretar per evitar la possibilitat de deixar marges d'interpretació al criteri dels usuaris o de la policia municipal.
- **Concentració de la normativa.** Si hi ha dispersió de normes és recomanable ajuntar-les totes en un nou i únic text.
- **Harmonització en l'àmbit supramunicipal** a un mateix nivell funcional per facilitar la comprensió dels agents proveïdors de serveis logístics.
- **Concertació amb els agents implicats** (transport, comerç, veïns i Ajuntament) per tenir en compte les necessitats presents i futures de tots ells.
- **Difusió**, tant de forma reglada (publicació i senyalització) com amb d'altres mètodes, com ara amb reunions explicatives amb els agents implicats

PROPOSTA PER A OLESA DE MONTSERRAT:

El contingut de l'ordenança sobre la distribució urbana de mercaderies de Olesa de Montserrat haurà de descriure el següent:

- Els vehicles autoritzats a estacionar a la via pública.
- Les delimitacions existents de pes i dimensions.
- La delimitació dels espais on es permet la càrrega i descàrrega.
- Els usuaris autoritzats a utilitzar les zones de càrrega i descàrrega expressament senyalitzades (horaris, temps màxim d'estacionament, distintius, etc.).
- El procediment operatiu i administratiu per als serveis especials (combustibles, mudances, etc.).
- L'obligació de realitzar les operacions a l'interior del local sempre que reuneixi les condicions adients.
- La normativa referent als límits d'emissions sonores segons l'horari (ordenança de sorolls i vibracions).
- Les sancions aplicables.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Tot el municipi	- Redacció de l'ordenança per part de l'equip tècnic i jurídic de l'Ajuntament d'Olesa.....4.000€
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de denúncies o avisos dels veïns, policies o altres agents sobre aquesta problemàtica.


Termini de l'actuació:

Curt termini (2012-2015)

Mig termini (2016-2018)


Llarg termini (2019-2024)



Proposta 6.5 Pla d'accés als sectors industrials 		
Línia del pacte		
Aconseguir una distribució urbana de mercaderies i productes àgil i ordenada, minimitzant l'impacte sobre la mobilitat del municipi i que garanteixi el ple desenvolupament de les seves activitats econòmiques.		
Descripció de l'actuació		
Segons la Llei 9/2003 de la mobilitat, els PMUS han d'incorporar "un pla d'accés als sectors industrials en llur àmbit territorial. És per aquesta raó que es proposa la realització d'un pla de mobilitat específic de les zones industrials de la ciutat		
Zona d'actuació	Estimació del cost (€)	
- Zones industrials del municipi		
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta	
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	-	
Termini de l'actuació:		
	Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)
		Llarg termini (2019-2024)



7. INFORMACIÓ, FORMACIÓ i IMPLICACIÓ

Proposta 7.1 Edició i publicació d'una guia de la mobilitat a Olesa de Montserrat 	
Línia del pacte:	
Millorar la informació, formació, implicació i el civisme de la ciutadania.	
Descripció de l'actuació:	
<p>La creació d'una guia de mobilitat és una manera d'apropar els serveis de transport que s'ofereixen al ciutadà i a la vegada motivar-lo per fer de la seva població un lloc exemplar de bona distribució modal i sostenibilitat.</p> <p>L'Ajuntament crearà una comissió de seguiment interna (amb tots els departaments implicats) que es reunirà cada sis mesos i, entre d'altres valorarà els continguts.</p> <p>GUIA DE LA MOBILITAT PER A RESIDENTS:</p> <p><u>Objectius:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Oferir la màxima informació possible al ciutadà en matèria de mobilitat urbana. - Incentivar l'ús dels mitjans de transport més sostenibles i més pacificadors del trànsit: a peu, bicicleta, transport públic. - Educar al ciutadà amb una guia de bones pràctiques i de consells. - Informar de les últimes novetats o serveis posats a disposició del ciutadà. <p><u>Què inclou:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guia de "bones pràctiques" per cada mitjà de transport. - Consells per una mobilitat sostenible (beneficis d'utilitzar la bicicleta, el transport públic o l'anar a peu). Es pot fer una comparació segons el tipus de transport utilitzat (cotxe, a peu, bicicleta, transport públic) per un trajecte determinat (temps, econòmic, contaminació, etc). - Explicar les últimes actuacions o iniciatives realitzades i el seu funcionament. - Per cada mitjà de transport donar el màxim d'informació com per exemple: <ul style="list-style-type: none"> Bus urbà: horaris/freqüències, línies, parades, recorreguts, títols (on comprar, preu, condicions d'ús, etc.), plànol. Taxi: parades de taxi, baixada de bandera, tarifes, etc. - Informació sobre aparcaments de dissuasió, zones blaves, zones verdes o lliures. - Dades d'interès: telèfon, direcció, mail, adreça web de l'ajuntament i dels diferents operadors o gestors. <p><u>Difusió:</u></p>	



- Fer un disseny vistós, amb il·lustracions, lletra gran i paràgrafs curts.
- Realitzar un pla de difusió a l'usuari (llocs de distribució de les guies informatives, distribució, etc...).

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- A nivell de tot el municipi.	<ul style="list-style-type: none"> - Creació de la guia de mobilitat de residents.....5.000 € - Edició i publicació de la guia de mobilitat per a residents.....8.000 € - Difusió de la guia de mobilitat.....1.000 €
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat	- Nombre de guies creades i publicades sobre mobilitat al municipi i distribuïdes entre els ciutadans.
Període de l'actuació:	
<p style="text-align: center;">Curt termini (2012-2015) Mig termini (2016-2018) Llarg termini (2019-2024)</p> <div style="text-align: center;"> </div>	

Proposta 7.2 Millora de l'apartat de mobilitat i transport del web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat



Línia del pacte:

Millorar la informació, formació, implicació i el civisme de la ciutadania.

Descripció de l'actuació:

La web és un mitjà d'informació dinàmic que permet informar l'usuari les 24h, prioritàriament sobre horaris i itineraris, però també sobre altres components del servei (tarifes, alteracions de servei...). L'objectiu buscat és que l'apartat de mobilitat de la web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat sigui un referent per a qualsevol ciutadà que vulgui consultar algun tema sobre la mobilitat i el transport al municipi. Per fer-ho viable, cal que sigui una web amb tota la informació necessària i constantment actualitzada.

El més fàcil i intuïtiu és que es facin subapartats i es detalli tota la informació possible per cadascun dels modes de transport. A continuació es presenten els possibles subapartats que podrien existir amb la informació necessària per cadascun d'ells.

General:

- El web necessita un **disseny** que permeti una navegació intuïtiva i fàcil a la vegada, amb colors vistosos, alegres i agradables.
- Realitzar una **guia de bones pràctiques i consells** pràctics per cada mode de transport.
- Introducció d'un vincle amb el **carrerer** actual que permeti la localització de qualsevol via del municipi juntament amb els principals equipaments i punts d'interès: ajuntament, escoles, centres mèdics, comerços, hotels, etc.
- Realitzar un apartat de **notícies o actualitat** que informi de les alteracions del servei, incidències, notícies, iniciatives, etc.

Transport públic (Autobús urbà, interurbà, ferrocarril i telefèric):

Com a mínim, s'ha de poder trobar les informacions següents:

- Horaris o freqüència de pas per línia
- Cerca d'itineraris de parada a parada (o de porta a porta)
- Plànol detallat de la xarxa
- Informació sobre tarifes i punts de venda
- Rúbrica "contacta amb nosaltres"
- Presentació de la xarxa i de l'empresa operadora (adreça de la seu i telèfon i mail de contacte).

Vehicle privat:

- Informació sobre la xarxa d'aparcament del municipi: mapa amb la ubicació de places, tarifes, adreça i telèfon, tipus de zona, nombre de places, etc..
- Informació sobre els aparcaments de dissuasió sobretot pel que fa a coordinació amb la xarxa de transport públic.
- Informació sobre la localització de les reserves genèriques d'aparcament per PMR.
- Llistat dels comerços de lloguers de cotxes.
- Ubicació en un plànol dels aparcament de mobilitat reduïda i informació pels usuaris.

Camins escolars

- Plànol dels camins escolars predeterminats i informació complementària.
- Adjudicació de camí segons centre escolar.
- Explicació de funcionament de l'iniciativa.

Vianants:

- Plànol de la xarxa zona de vianants.
- Informació per aconseguir el permís de pas en cas de zones accessibles als veïns.
- Informació dels horaris de càrrega i descàrrega a les zones de vianants.

Bicicletes:

- Aparcaments públics de bicicletes.
- Plànol de la xarxa de carril bici i característiques.
- Informació dels comerços de lloguers de bicicletes.

Taxi:

- Presentació de les tarifes del taxi.
- Ubicació de parades de taxi (plànol).
- Fotos dels taxis i les parades d'Olesa de Montserrat.

Zona d'actuació:		Estimació del cost (en €):			
- A nivell de tot el municipi.		- Actualització del lloc web amb tota la informació corresponent.....2.500 €			
Possibles fonts de finançament:		Indicadors d'avaluació de la proposta:			
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat		- Seguiment de l'apartat de mobilitat i transport del web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat (nombre de clics).			
Període de l'actuació:					
<p style="text-align: center;">Curt termini (2012-2015) Mig termini (2016-2018) Llarg termini (2019-2024)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 33%; height: 20px; background-color: yellow;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px;"></td> <td style="width: 33%; height: 20px;"></td> </tr> </table>					



Proposta 7.3 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta



Línia del pacte:

Millorar la informació, formació, implicació i el civisme de la ciutadania.

Descripció de l'actuació:

Els usuaris de la bicicleta es troben en una posició d'inferioritat respecte al vehicle privat, bàsicament per dues raons: la primera és la inestabilitat d'aquest mode de transport ja que requereix una posició d'equilibri que es pot veure desafavorida per factors externs com portar gent o paquets, anar amb les rodes desinflades o els dies de vent o pluja. El segon factor que situa la bicicleta en inferioritat és la vulnerabilitat del ciclista en no tenir carrosseria que protegeixi el cos.

Amb l'objectiu de minimitzar els accidents involucrant aquest tipus de vehicles, es proposa l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta per què els alumnes coneguin tots els perills que existeixen i aprenguin els mètodes més eficaços per tal que la pràctica de la bicicleta sigui el més confortable, ràpida, eficient i segura.

Elements clau per l'eficiència i la seguretat:

A continuació es presenten un llistat d'elements clau que serà imprescindible tractar a la part teòrica del curs:

- Circular per la dreta: en el carril bici és la ubicació més adequada per deixar passar els ciclistes que vulguin anar més ràpid. En cas d'estar circulant a la calçada barrejat amb els cotxes motoritzats, se segueix la norma establerta de circular per la dreta en ser la bicicleta un vehicle més lent.
- Velocitat adequada: l'usuari de la bicicleta ha de realitzar un exercici constant i sistemàtic d'anàlisi de la situació que l'envolta: tipus de via per on circula, clima, densitat de tràfic, etc. Tot i que existeixen velocitats màximes, es recomana no passar mai dels 20 km/h.
- Advertir les maniobres: amb l'objectiu de reduir les probabilitats d'accident, és necessari senyalitzar degudament els girs a la dreta, a l'esquerra i els avançaments. La seqüència correcta de realització d'una maniobra seria: comprovar la possibilitat de fer la maniobra, advertir-la amb la deguda senyalització i finalment realitzar-la.
- Obeir les prohibicions i la senyalització: els usuaris de la bicicleta, com els demés usuaris de la via pública, tenen el deure de conèixer i respectar totes les prohibicions i la senyalització, tant la general per tots els tipus d'usuari com l'específica per la bicicleta.
- Mesures de seguretat: existeixen diverses normes de seguretat que disminueixen significativament el risc pel ciclista com per exemple: usar casc, miralls retrovisors, elements reflectors, llums blanques al davant i vermelles a darrere, roba adequada que no pugui enganxar-se amb els engranatges i amb reflectors per poder ser vistos i finalment el manteniment de la bicicleta.

Beneficis de la conducció eficient i segura:

- Seguretat per l'usuari.
- Prevenció d'accidents.
- Millor repartició i eficiència d'ús de l'espai públic.
- Foment del canvi modal a la bicicleta.
- Creació de més xarxes de carril bici.

Organització dels cursos:

Les jornades les l'organitzaria l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat un parell de cops l'any i serien sessions d'1 dia que es componrien d'una part teòrica i una part pràctica.

- La part teòrica pot comptar entre d'altres dels punts següents: educació vial, seguretat vial, mesures de visibilitat, aprenentatge i consolidació de les tècniques de conducció, manteniment i reparació de bicicletes.
- La part pràctica es basaria en un test de conducció inicial per detectar els errors o els mals costums. Després de les classes teòriques es realitzaria un segon test per acabar de polir errors.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):	
<ul style="list-style-type: none"> - A nivell de tot el municipi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creació i planificació d'aquest tipus de jornades amb6.000 € - Realització anual de les jornades.....6.000 € 	
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - ICAEN - Diputació de Barcelona - Espònsors publicitaris - Servei Català de Trànsit 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de persones inscrites en les jornades. 	
Període de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Proposta 7.4 Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat



Línia del pacte:

Millorar la informació, formació, implicació i el civisme de la ciutadania.

Descripció de l'actuació:

El vehicle privat aporta en moltes ocasions beneficis pels seus usuaris gràcies a la flexibilitat d'horaris i de moviment, el confort i els temps de viatge. A més, molts usuaris es troben amb la necessitat imperativa d'utilitzar el vehicle privat atesa la manca de connexions en transport públic pels seus desplaçaments. Tot i això, el vehicle privat segueix contribuint negativament en certs aspectes tant globals de la xarxa com personals de l'usuari: congestió, emissions, cost econòmic i accidents, entre d'altres.

No obstant, s'ha demostrat que una conducció eficient i segura pot reduir significativament els aspectes negatius esmentats. És per això que es proposa la creació de jornades pels conductors de vehicle privat del municipi, tant per a individuals com per a professionals, per millorar l'eficiència i la seguretat a l'hora de posar-se davant del volant.

Elements clau per l'eficiència i la seguretat:

A continuació es presenta un llistat elements claus que serà imprescindible tractar a la part teòrica del curs:

- Canviar sempre a marxes majors: la manera més eficient de conduir és canviant tan aviat com es pugui de marxa de manera que es recomana fer els canvis al voltant de les 2.500 rpm (revolucions per minut).
- Mantenir una velocitat constant: repetides acceleracions i frenades creen pèrdues d'energia per transmissió de calor als frens. Aquestes pèrdues es tradueixen en una disminució de l'eficiència que no es tindria en cas de conduir amb una velocitat constant.
- Anar amb marxa elevada i poques revolucions: tot i que generalment s'associa el moviment de l'accelerador amb el consum de gasolina, no necessàriament és així. El punt òptim de consum s'assoleix intentant combinar marxes altes amb baixes rpms.
- Anticipar-se al tràfic: en consonància amb el punt dos, sobre les pèrdues generades en frenar i per evitar al màxim les reduccions de velocitat, és important preveure les situacions que ocorren a la carretera. Per exemple s'ha de desaccelerar a poc a poc quan hi ha semàfors o congestió.
- Altres mesures: frenar amb el pedal, quan sigui possible, no canviar la marxa al apropar-se a una corba, el pes del cotxe, l'aerodinàmica, l'ús de motors nous, etc.

Beneficis de la conducció eficient i segura:

- Millora de la seguretat pels usuaris.
- Minimitzar les emissions.
- Reducció de la congestió.

- Estalvi econòmic pels usuaris.
- Conducció i ambient més relaxat tant pel conductor com pels passatgers.
- Reducció de la contaminació acústica.

Organització de les jornades:


El curs l'organitzaria l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat un parell de cops l'any i serien sessions d'1 dia que es compondrien d'una part teòrica i una part pràctica.

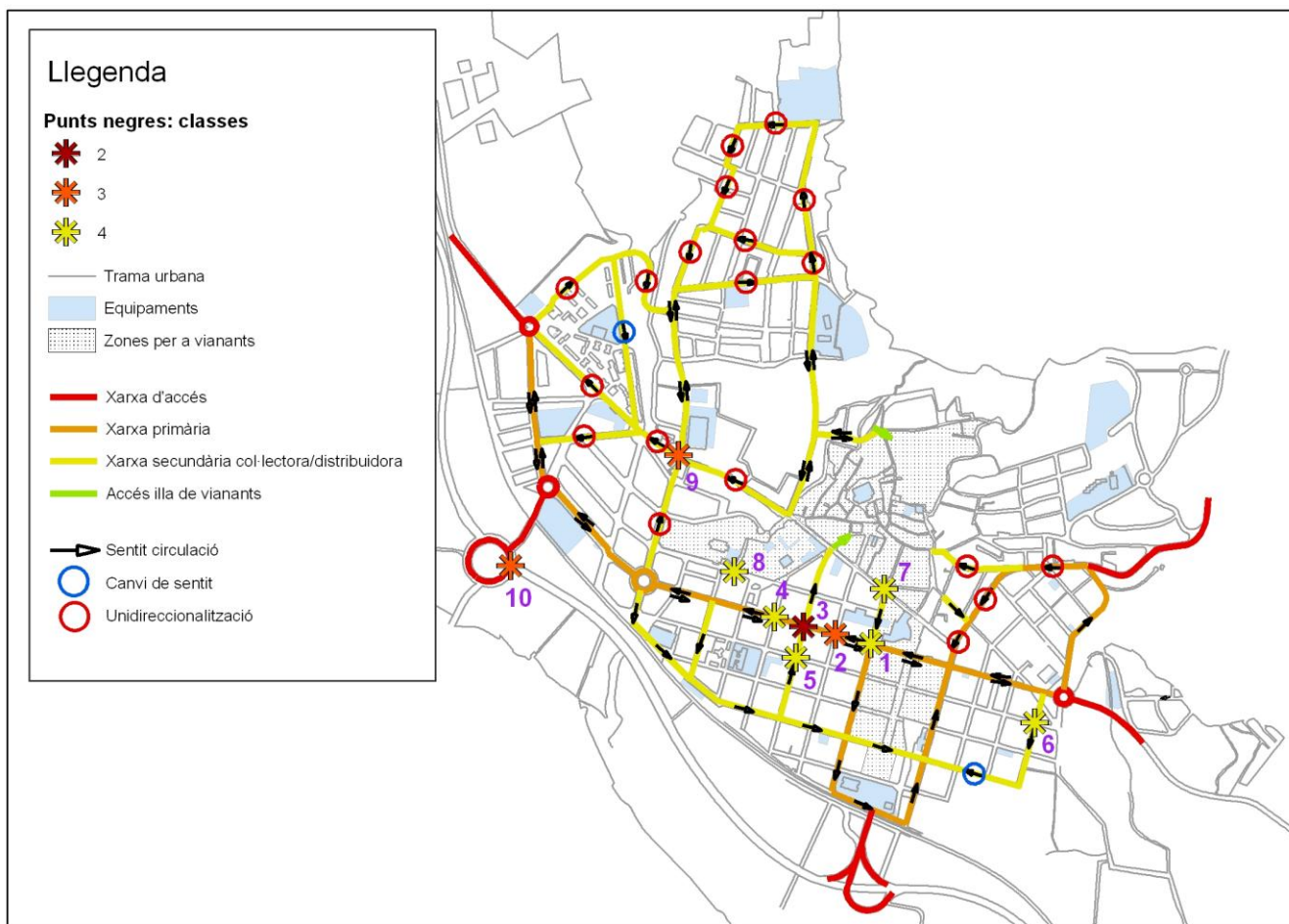
- Primera part pràctica: es faria una primera prova de conduir a l'alumne per conèixer l'estil de conducció i els punts a millorar.
- Part teòrica: comunicació i desenvolupament de la conducció eficient i segura. Repassar punt per punt els aspectes influïent per assolir una conducció eficient i segura.
- Segona part pràctica: es faria una segona prova de conducció per aplicar els conceptes apresos, observant les diferències de consum de gasolina, velocitat mitjana i canvis de marxes i poder comparar amb els resultats del primer test.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):						
<ul style="list-style-type: none"> - A nivell de tot el municipi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creació i planificació d'aquest tipus de jornades amb clubs del sector (RACC).....8.000 € - Realització anual de les jornades.....8.000 € 						
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Diputació de Barcelona - ICAEN - Servei Català de Trànsit 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de persones inscrites a les jornades. 						
Període de l'actuació:							
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</td> <td style="width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</td> <td style="width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="background-color: yellow; border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					



8. SEGURETAT VIÀRIA

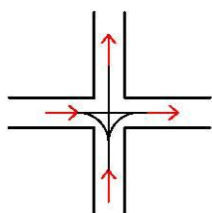
Proposta 8.1	Reducció dels punts amb concentració d'accidents a la xarxa bàsica urbana	
Línia del pacte:		
Millorar la seguretat viària reduint l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mode de transport		
Descripció de l'actuació:		
<p>A partir de les dades dels “Informes de l'accidentalitat de trànsit de la població d'Olesa de Montserrat (2006-2009) dels serveis i activitats desenvolupats pel Cos de la Policia Local d'Olesa de Montserrat” s'ha realitzat una anàlisi dels punts de la població que concentren major nombre d'accidents de trànsit. Aquests emplaçaments s'han classificat segons les categories definides per la unitat de trànsit del Cos de la Policia Local d'Olesa de Montserrat en tres tipus:</p> <p>Punt negre de 4a classe: llocs on s'han produït un mínim de tres accidents a l'any en curs.</p> <p>Punt negre de 3a classe: llocs on s'han produït quatre o cinc accidents a l'any en curs.</p> <p>Punt negre de 2a classe: llocs on s'han produït un mínim de sis accidents l'any en curs.</p> <p>Punt negre de 1a classe: llocs on s'han produït un mínim de sis accidents l'any durant tres anys consecutius.</p> <p>L'anàlisi situacional de les dades posa de manifest que la majoria dels punts d'acumulació d'accidents (punts negres) es localitzen a les principals vies de circulació dels vehicles motoritzats. Si s'analitza l'any 2009, a Olesa de Montserrat es detecten deu punts negres. D'entre aquests punts, sis es van localitzar sobre la xarxa de connexió interna i un sobre la xarxa interurbana d'accés a la població. Els tres punts restants (tots ells de 4a classe) es van donar en els carrers de Zona 30 de la població.</p> <p>Amb l'objectiu de reduir el nombre de punts amb concentració d'accidents, es proposen una sèrie de mesures aplicables als punts considerats i trams de carrer que els contenen. Aquestes mesures es classifiquen en quatre grups principals que apunten a tres estratègies diferents però combinables: mesures de reducció de la velocitat, canvis en el disseny de la xarxa viària i en la ubicació del mobiliari urbà, foment del canvi modal i finalment la presa en consideració de sistemes de millora de la visibilitat en noves zones urbanitzables.</p> <p>Les actuacions necessàries per fer possible el canvi modal es contenen a les fitxes de proposta que s'agrupen en vianants, transport públic i bicicletes. Les mesures de reducció de velocitat s'han incorporat al conjunt de propostes referents al transport privat, especialment a la 4.2. (Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal), a la 4.3. (Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars) i la 4.4. (Estudi de millora de les interseccions de la xarxa primària interna). Els canvis en el disseny de la xarxa viària es troben definits fonamentalment a la proposta 4.1. (Establir la jerarquització viària i els sentits de circulació), però també a la 1.1. (Definició i adequació dels itineraris principals de vianants) i la 3.1. (Definició d'una xarxa de bicicletes contínua i segura). Així doncs la present fitxa no presenta estimació del cost, doncs aquesta estimació ve continguda a les esmentades fitxes.</p>		



Imatge 18: mapa d'Olesa de Montserrat amb els punts amb concentració d'accidents i la jerarquitització de la xarxa viària proposada

A continuació es mostren aquells punts amb concentració d'accidents que milloren la seva seguretat amb la nova jerarquitització viària i les millores que en cada cas s'hi desenvoluparan per reduir l'accidentalitat.

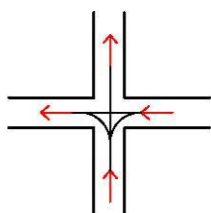
5. Mallorca / Colom



4 moviments
0 girs a esquerra

Abans

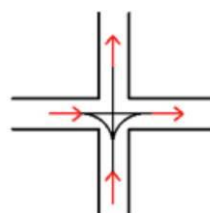
- Pacificació Colom



4 moviments
0 girs a esquerra

Després

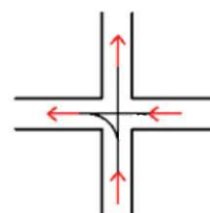
6. Sant Josep Obrer / Colom



4 moviments
0 girs a esquerra

Abans

- Reducció d'un moviment
- Pacificació Colom



3 moviments
1 gir a esquerra

Després

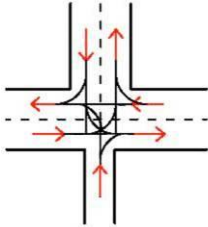
7. Anselm Clavé / Sant Josep Oriol / Clota

8. Lluís Puigjaner entre Pau Casals i Ferrocarrils

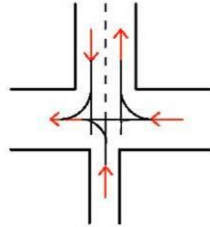
Catalans

- Pacificació de la part dreta d'Anselm Clavé
- Els carrers de la Clota i la part superior de Sant Josep Oriol passen a formar part de l'Illa de vianants (veure proposta 1.2.)

9 Priorat / Argelines



8 moviments
3 girs a esquerra



5 moviments
1 gir a esquerra

- Reducció a 1 gir a l'esquerra unidireccionalitzant Argelines


- Pacificació del carrer i el seu àmbit pròxim

10. C-1414 (pas inferior de la C-55)



- Està construïda una nova rotonda distribuïdora

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):	
- Nucli urbà del municipi	- El cost es troba incorporat a les propostes 1.1, 4.1 i 4.2	
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:	
	- Nombre anual d'accidents de trànsit amb víctimes*1000 / població (urbà). - Evolució dels trams amb concentració d'accidents.	
Període de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)

Proposta 8.2 Millorar la senyalització horitzontal i vertical 	
Línia del pacte:	
Millorar la seguretat viària reduint l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mode de transport	
Descripció de l'actuació:	
<p>La senyalització és un element bàsic per a informar, prevenir, incrementar la seguretat i establir l'ordre pels conductors de la xarxa viària. Una mala senyalització pot ser causa directa d'accidents mentre que la situació contrària col·labora en la pacificació del trànsit, la seguretat vial i la fàcil presa de decisions.</p> <p>A Olesa de Montserrat es detecten una sèrie de deficiències tant en la senyalització per panells dels principals eixos com en la xarxa de carrers del municipi. Amb l'objectiu de millorar la senyalització actual a Olesa de Montserrat es presenta una descripció dels criteris i les recomanacions més importants per a la senyalització tant horitzontal com vertical.</p> <p><u>Criteris / Recomanacions per a la senyalització horitzontal i vertical a Olesa de Montserrat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Complir amb les especificacions del Codi d'Accessibilitat de Catalunya en matèria de senyalització. - Emfatitzar la seguretat a les cruïlles millorant la senyalització tant dels passos de vianants i els elements reductors de velocitat com establint com a criteri habitual la seva regulació per semàfor. - Assegurar que tota la senyalització sigui completament visible. Comprovar que hi hagi la il·luminació adient o que no hi hagi obstacles en el camp visual dels conductors. - Evitar el deteriorament de la senyalització amb un bon manteniment d'aquesta, sobretot de la senyalització pintada (passos de vianants, cedir el pas, "stops"). - Procurar que la senyalització sigui clara i concisa. La senyalització pot tenir un efecte negatiu pel conductor tant per la seva absència com pel seu excés. Masses indicacions en un mateix punt poden desviar l'atenció del conductor durant un temps massa prolongat. - Assegurar-se que existeixen les indicacions necessàries a tots els trams de la xarxa viària (sobretot als eixos principals i rotondes) de manera que el conductor pugui prendre decisions ràpidament i sense dubtar. - Olesa de Montserrat presenta una deficiència en la senyalització d'orientació del vehicle privat, pel que es proposa centrar les actuacions en aquest tipus de senyals. 	
Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
- A nivell de tot el municipi	- Manteniment de la senyalització d'orientació i reubicació i canvi si s'escau.....20.000 €

Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:						
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre anual d'accidents de trànsit amb víctimes*1000 / població (urbà). - Evolució dels trams amb concentració d'accidents. 						
Període de l'actuació:							
<table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="border: none;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="border: none;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="border: none;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; width: 33%;"></td> <td style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; width: 33%;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 33%;"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					





9. CONTAMINACIÓ ACÚSTICA I ATMOSFÈRICA

Proposta 9.1 Realització de campanyes de sensibilització a la població respecte els avantatges d'utilitzar combustibles alternatius i d'utilitzar cotxes elèctrics o híbrids



Línia del pacte

Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit

Descripció de l'actuació

Com a conseqüència del creixement continuat de la mobilitat de persones i mercaderies els darrers anys, el sector transport ha esdevingut el principal consumidor final d'energia a Catalunya des del 1996 (Font: Institut Català de l'Energia ICAEN 2009). També és la principal font emissora de gasos contaminants a l'atmosfera, i presenta una forta dependència del petroli amb tots els condicionants ambientals que això suposa.

Atès que una de les principals fonts d'emissió de contaminants a l'atmosfera són el transport i els desplaçaments amb vehicle públic i privat, la reducció de les emissions al transport és un dels objectius del Pla de Mobilitat d'Olesa de Montserrat.

El pla de l'Energia de Catalunya 2005-2015 (revisió 2009) en l'escenari futur IER (Intensiu en Eficiència energètica i energies Renovables) contemplava haver assolit ja el passat any 2010 una quota del 5,83% del combustibles emprats pel transport per carretera en forma de biocombustibles o altres combustibles renovables. Per a l'any 2020 aquesta quota podria arribar fins el 10%, per Directiva del Parlament Europeu.

La reducció de la contaminació a través de la gestió dels carburants, consisteix en reduir el consum dels combustibles tradicionals (gasolina i dièsel) i augmentar la dels biocombustibles (biodièsel, bioetanol). Addicionalment, es interessant incorporar combustibles menys contaminants (el gas natural o, en el futur, l'hidrogen), i potenciar l'ús de vehicles híbrids pel seu menor consum. En la taula següent es presenta una comparativa de les emissions generades per cada tipus de combustible, en el transport (en el cas del CO₂, s'indiquen els g/km generats, des del procés d'obtenció del carburant fins el seu ús. En el cas de NO_x i PM, es comparen qualitativament les emissions generades, respecte el cas concret de la gasolina).

	CO ₂ g/km			NO _x	PM
	Del pou al tanc	Tub escapament	Del pou a la roda		
Biodiesel	-95	155	60	Pitjor	Pitjor
Bioetanol	-40 / -135	180	45 - 140	Millor	Millor
GLP	15	145	160	Millor	Millor
GNC	30	135	165	Millor	Millor
Hidrogen	250	0	250	Millor	Millor
Gasolina	30	190	220	Base	Base
Diesel	20	145	165	Pitjor	Pitjor
Híbrid	20	130	150	Millor	Millor

Accions concretes a realitzar:

Educació/conscienciació/promoció de vehicles i combustibles menys contaminants

Es preveuen diferents actuacions, dins la mateixa línia de treball:


- Promoure els avantatges ambientals de la utilització de combustibles menys contaminants, la utilització de biocombustibles (biodièsel i bioetanol), i l'ús de vehicles elèctrics o híbrids. La campanya s'ha d'enfocar amb l'objectiu que la renovació natural del parc de vehicles afavoreixi als menys contaminants, que la gestió del parc actual faci propici el compliment de normatives d'emissió



–adequat manteniment i estat dels vehicles–, que s'afavoreixi l'ús de biodièsel en els vehicles dièsel actuals, etc. Fer una major promoció de la Declaració de Mataró de la xarxa de Ciutats i Pobles cap a la sostenibilitat de la qual és integrant al municipi d'Olesa de Montserrat.


- Difondre i promocionar les accions que des de l'Ajuntament s'empenguin de cara a afavorir els vehicles menys contaminants i els combustibles alternatius, com pot ser la xarxa de punts de recàrrega/abastiment per a vehicles/combustibles no convencionals.

Zona d'actuació	Estimació del cost (€)	
- Àmbit municipal.	Realització de campanyes de sensibilització a la població respecte els avantatges d'utilitzar combustibles alternatius i d'utilitzar cotxes elèctrics o híbrids (10.000 €).	
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta	
<p>L'ICAEN, mitjançant una línia d'ajut que es publica a les ordres de subvenció a l'estalvi i l'eficiència energètica, cobreix el 60% del cost elegible de les actuacions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans de mobilitat urbana energèticament eficients, on el cost elegible màxim va en funció del nombre d'habitants del municipi i és entre els 100.000 i els 300.000 €. ▪ Estudis de viabilitat de proves pilot, amb un cost elegible màxim de 100.000 €. ▪ Experiències pilot relacionades amb les mesures proposades en els PMU (plans de mobilitat urbana) que aconseguixin un estalvi energètic, amb un màxim del cost elegible de 200.000 €. <p>Els beneficiaris són organismes o corporacions locals.</p> <p>L'IDAE atorga ajudes directes a inversions en determinades tipologies de projectes que promouen l'eficiència energètica o que impulsen les energies renovables.</p> <p>Aquestes ajudes s'emmarquen en el Pla d'Acció 2008-2012 de l'Estratègia d'Estalvi i Eficiència</p>	<p>- Estadístiques de quantificació de l'evolució de vehicles amb combustibles renovables o alternatius respecte vehicles amb combustibles convencionals (gasolina i diesel).</p> <p>- Estimació de les emissions anuals produïdes pel trànsit a i controls d'emissions als vehicles (tones CO₂/any, tones PM/any i tones NO_x/any).</p> <p>- Consum anual per tipus de combustible (Tep)</p>	
Termini de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Proposta 9.2 Promoure la substitució del combustible actual dels vehicles municipals per altres menys contaminants 	
Línia del pacte	
Disminuir la contaminació acústica i atmosfèrica causada pel trànsit	
Descripció de l'actuació	
<p>Donat que la principal font d'emissió de contaminants a l'atmosfera a Catalunya és el transport i els desplaçaments en vehicle (tant públic com privat), la reducció de les emissions al transport és un dels objectius del Pla de Mobilitat d'Olesa de Montserrat.</p> <p>La proposta de promoure i incentivar l'ús de vehicles/combustibles menys contaminants en l'àmbit privat, ha de tenir el seu reflex, també, en la flota de vehicles municipals i de servei al ciutadà. Aquesta proposta vol millorar la qualitat de l'aire en l'entorn urbà d'Olesa de Montserrat mitjançant la incorporació de vehicles municipals que funcionin amb combustibles menys contaminants. Per tant, es fa necessari promoure l'ús de biocarburants (biodièsel i bioetanol), en els turismes o vehicles de transport de la flota municipal, així com preveure en un futur l'ús de vehicles de tecnologia elèctrica o híbrida.</p> <p>El pla de l'Energia de Catalunya 2005-2015 (revisió 2009) en l'escenari futur IER (Intensiu en Eficiència energètica i energies Renovables) contemplava haver assolit ja el passat any 2010 una quota del 5,83% del combustibles emprats pel transport per carretera en forma de biocarburants o altres combustibles renovables. Per a l'any 2020 aquesta quota podria arribar fins el 10%, per Directiva del Parlament Europeu.</p> <p>Per tal de dur a terme aquesta proposta, els combustibles utilitzats actualment (gasolina i diesel) s'hauran d'anar substituint per altres fonts d'energia com el biodièsel, el bioetanol, el gas natural o l'electricitat.</p> <p><u>Accions concretes a realitzar:</u></p> <p>El parc automobilístic municipal dièsel existent funcionarà amb biocombustibles.</p> <p>La renovació de la flota automobilística municipal es realitzarà, en aquelles tasques que sigui viable, preferentment amb vehicles elèctrics o híbrids.</p>	
Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Àmbit municipal.	Cotxe elèctric15.000 €/ut Cotxe híbrid18.000 €/ut
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta



<p>L'ICAEN, mitjançant una línia d'ajut que es publica a les ordres de subvenció a l'estalvi i l'eficiència energètica, cobreix el 60% del cost elegible de les actuacions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans de mobilitat urbana energèticament eficients, on el cost elegible màxim va en funció del nombre d'habitants del municipi i és entre els 100.000 i els 300.000 €. ▪ Estudis de viabilitat de proves pilot, amb un cost elegible màxim de 100.000 €. ▪ Experiències pilot relacionades amb les mesures proposades en els PMU (plans de mobilitat urbana) que aconseguixin un estalvi energètic, amb un màxim del cost elegible de 200.000 €. <p>Els beneficiaris són organismes o corporacions locals</p> <p>Cotxes elèctrics (IDAE): "Resolución de 26 de junio de 2009, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se establecen las bases reguladoras para la convocatoria única del Programa de ayudas del IDAE para la adquisición y uso de vehículos eléctricos, en el marco del Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estadístiques de quantificació de l'evolució de vehicles amb combustibles renovables o alternatius respecte vehicles amb combustibles convencionals (gasolina i diesel). - Estimació de les emissions anuals produïdes pel trànsit i controls d'emissions als vehicles (tones CO₂/any, tones PM/any i tones NO_x/any). - Consum anual per tipus de combustible (Tep) 						
Termini de l'actuació:							
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					

Proposta 9.3 Col·locació de paviment sonoreductor 	
Línia del pacte	
Disminuir la contaminació acústica causada pel trànsit	
Descripció de l'actuació	
<p>El soroll ambiental comporta un dels principals problemes mediambientals. El soroll està associat a nombroses activitats humanes, però les que més soroll produeixen són el trànsit ferroviari, el rodat i l'aeri. Aquest és un problema que afecta de manera especial el medi ambient urbà (pel volum de persones que viuen en ciutat), i que es veu agreujat pels volums de trànsit, que continuen en augment.</p> <p>La col·locació de paviment sonoreductor ajuda a la reducció dels nivells de soroll. Aquests paviments s'utilitzen molt en vies d'alta intensitat de trànsit, encara que per les seves característiques són adients també per zones d'habitatges. S'ha de tenir en compte que aquests paviments amb propietats sonoreductores poden arribar a reduir fins 3 dB(A) el nivell de soroll. En condicions generals, l'atenuació és d'entre 1 i 3 db(A). La característica principal d'aquests paviments és que són porosos, encara que això pot suposar un inconvenient i un més ràpid deteriorament ja que amb el temps els porus poden obstruir-se.</p> <p>Un altre avantatge d'aquest paviment és que permet millorar la qualitat del soroll, ja que és eficaç en reduir les freqüències mitjanes i altes (les més molestes).</p> <p>Els paviments sonoreductor són eficients en zones on els vehicles lleugers circulen a una velocitat de més de 40 km/h, ja que a velocitats superiors, el soroll ve principalment produït pel fregament per rodadura, i és precisament aquest soroll el que aconseguix disminuir el paviment sonoreductor. A velocitats inferiors a 40 km/h el soroll dels vehicles és sobretot de tipus mecànic, pel que el paviment sonoreductor és poc eficaç.</p> <p>Es proposa la col·locació de paviment sonoreductor a l'Avinguda Francesc Macià, el carrer Jacint Verdaguer i el tram de d'Anselm Clavé que connecta amb la carretera de Terrassa, que corresponen a les vies amb major trànsit d'Olesa de Montserrat.</p>	
Zona d'actuació	Estimació del cost (€)
- Àmbit municipal. Vies d'alta densitat de trànsit i velocitats de circulació moderada i alta.	- Preu paviment sonoreductor20,5 €/m ²
Possibles fonts de finançament	Indicadors d'avaluació de la proposta



<p>L'ICAEN, mitjançant una línia d'ajut que es publica a les ordres de subvenció a l'estalvi i l'eficiència energètica, cobreix el 60% del cost elegible de les actuacions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans de mobilitat urbana energèticament eficients, on el cost elegible màxim va en funció del nombre d'habitants del municipi i és entre els 100.000 i els 300.000 €. ▪ Estudis de viabilitat de proves pilot, amb un cost elegible màxim de 100.000 €. ▪ Experiències pilot relacionades amb les mesures proposades en els PMU (plans de mobilitat urbana) que aconseguixin un estalvi energètic, amb un màxim del cost elegible de 200.000 €. <p>Els beneficiaris són organismes o corporacions locals.</p>	<p>- % del territori (zones habitades) que suporta nivells de pressió sonora en període diürn superiors a 65 dB(A).</p> <p>- % del territori (zones habitades) que suporta nivells de pressió sonora en període nocturn superiors a 55 dB(A).</p>						
Termini de l'actuació:							
<table style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Curt termini (2012-2015)</th> <th style="width: 33%;">Mig termini (2016-2018)</th> <th style="width: 33%;">Llarg termini (2019-2024)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> <td style="background-color: #ffcc00; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)			
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)					



10. ACCESSIBILITAT





Proposta 10.1 Realització d'un Pla d'accessibilitat

Línia del pacte:





Millorar l'accessibilitat eliminant les barreres arquitectòniques, informatives (etc.) a la via pública, als edificis i al transport.

Descripció de l'actuació:

OBJECTIUS:

El pla objecte de descripció en aquesta proposta, té com a finalitat l'elaboració d'una diagnosi de l'accessibilitat global al municipi i la selecció, de forma justificada dels espais d'intervenció i les propostes d'actuació per a l'eliminació de barreres (diferenciades en quatre àmbits) a curt, mig i llarg termini, així com els recursos humans i econòmics necessaris.

ELS ÀMBITS D'ACTUACIÓ

1. Vies i espais públics	2. Edificis públics	3. Transport públic	4. Comunicació sensorial i noves tecnologies
			

ELS TIPUS D'ACTUACIÓ SEGONS DISCAPACITAT

Física	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amples de pas ▪ Pendents adients ▪ Alçades de manipulació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serveis adaptats (edificis i equipaments) ▪ Accessibilitat als transports ▪ Espais web
Psíquica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientació
Visual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detectabilitat dels elements per sota de 2,1 m ▪ Ordenació del mobiliari urbà 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semàfors sonors ▪ Informació específica als transports ▪ Espais web
Auditiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alternatives als avisos sonors 	

Gent gran i altres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baranes ▪ Bancs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serveis reservats
Estrangers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informació 	

ESQUEMA METODOLÒGIC DEL PLA D'ACCESSIBILITAT:

1. FASE I	Pla municipal d'accessibilitat	1.1.	Antecedents en matèria d'accessibilitat
		1.2.	Marc legislatiu
2. FASE II	Memòria	2.1.	Introducció i descripció del municipi
		2.2.	Planejament i accessibilitat
		2.3.	Àmbits d'actuació i metodologia d'estudi en cada àmbit
3. FASE III	Treball de camp per àmbits d'estudi		
4. FASE IV	Plans d'actuació per àmbits d'estudi Creació d'una comissió de seguiment Procés de participació pública	4.1.	Introducció i descripció
		4.2.	Àmbit d'actuació
		4.3.	Diagnosi d'accessibilitat i propostes d'actuació
		4.4.	Fases d'execució i pressupost
		4.5.	Fitxes resum
5. FASE V	Síntesis		

DESENVOLUPAMENT DELS CONTINGUTS PROPOSATS

1. FASE I: Pla municipal d'accessibilitat

1.1. Antecedents en matèria d'accessibilitat

S'enumeraran les actuacions que s'han dut a terme als municipis durant els darrers anys, com també les futures implantacions previstes, avaluant la manera que pot afectar a l'accessibilitat.

1.2. Marc legislatiu

S'inclourà la relació de lleis vigents al territori en qüestions d'Accessibilitat, ja sigui a l'àmbit municipal, provincial, autonòmic, estatal o europeu.

2. FASE II: Memòria

2.1. Introducció i descripció del municipi

Es realitzarà una anàlisi i diagnòstic previs al conjunt d'àmbits d'actuació al municipi: (1) vies i edificis públics, (2) edificis públics, (3) transport públic i (4) comunicació sensorial i noves tecnologies.

1.2. Planejament i accessibilitat

S'estudiaran els documents de planejament existents al municipi i com poden influir sobre el pla d'accessibilitat. S'apuntaran propostes d'acció respecte dels àmbits no contemplats al pla (habitatges, comerços, etc.)

1.3. Àmbits d'actuació i metodologia d'estudi en cada àmbit

Dels 4 àmbits d'actuació descrits es proposarà una introducció de la planificació que es durà a terme, així com el pla d'actuació i una cronologia completa per a cada fase de l'estudi i com es realitzaran les valoracions econòmiques.

3. FASE III: Treball de camp

1. Via pública i espais públics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voreres ▪ Pendants ▪ Estat del paviment ▪ Guals de vianants 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guals de vehicles ▪ Elements del mobiliari urbà ▪ Pals de llum i senyalització
2. Edificis públics	<p>Exteriorment:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accessos de cada edifici ▪ Guals ▪ Existència de rampes d'accés (pendent i tipologia de paviment) 	<p>Interiorment es comprovaran les rutes accessibles, fent referència a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amplada de les portes ▪ Accessibilitat dels ascensors ▪ Accessibilitat dels serveis higiènics ▪ Comprovar si les escales compleixen amb la normativa del codi d'accessibilitat
3. Transport públic	<p>Autobús:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'estat de les parades ▪ Disseny i localització d'aparcaments reservats per a PMR o pels serveis tècnics municipals ▪ Accessibilitat als vehicles 	<p>Estació de Renfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anàlisi complet, tant de l'edifici com de les rutes d'accés
4. Comunicació i noves tecnologies	<p>Anàlisi de la totalitat de la senyalització del municipi (senyals de trànsit o informatives): tipografia emprada (mida i tipologia de font) i el contrast de colors emprat en senyals que no siguin universals.</p>	

4. FASE IV: Plans d'actuació**4.1. Introducció i descripció**

1. Via pública i espais públics	<p>Anàlisi i realització de cartografia sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipus de terreny ▪ Tipologies de nuclis urbans 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zones d'alta i baixa densitat ▪ ...
2. Edificis públics	<p>Es definiran quins són els edificis a analitzar (d'acord amb les administracions implicades). Els edificis seleccionats es col·locaran en una taula numerats i ordenats</p>	

	per nivell d'importància, indicant-ne el seu ús i si hi ha disponibilitat de plànols.
3. Transport públic	S'enumeraran els operadors de transport, ja siguin serveis urbans o interurbans, i les seves característiques més destacables.
4. Comunicació i noves tecnologies	Es valoraran temes específics, com serien la pàgina web, les oficines d'atenció al ciutadà, la senyalització als espais públics i els sistemes de millora per a l'orientació de les persones amb discapacitat visual i per a una millor comprensió i orientació de les persones amb discapacitat intel·lectual, tant a la via pública com en els espais de pública concurrència.

4. FASE IV: Plans d'actuació

4.2. Àmbit d'actuació

1. Via pública i espais públics	Es realitzaran plànols que representaran els trams de carrer inclosos, amb l'anàlisi de la situació actual (voreres pendents, guals, elements de via pública...) i les propostes de millora realitzades.
2. Edificis públics	S'adjuntaran plànols de localització dels edificis a analitzar de cada municipi.
3. Transport públic	Es definiran quins elements de transport hi ha als municipis: autobusos, ferrocarril, taxis, places d'aparcament reservades i places públiques d'aparcament. Es presentaran plànols diferenciant tots els elements de transport municipals, diferenciats per forma i color.

4. FASE IV: Plans d'actuació

4.3. Diagnosi d'accessibilitat i propostes d'actuació.

Tota la informació estarà presentada en forma de fitxes segons l'àmbit d'actuació

1. Via pública i espais públics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipologia de voreres i pendents: Plànols amb identificació de carrers per colors segons tipologia. ▪ Tipus de guals i elements i mobiliari urbà: Plànols amb la seua identificació i una sèrie de criteris (ben dissenyat i ubicat, mal dissenyat i ben ocupat,...) ▪ Qualificació general d'accessibilitat. Plànol amb identificació per trams de carrer amb els següents criteris: <ul style="list-style-type: none"> Adaptat: Compleix els paràmetres bàsics d'accessibilitat Accessibilitat millorable: Inaccessibles però millorables amb una sèrie de propostes d'intervenció. Inaccessible: carrers inaccessibles on no es preveuen actuacions.
2. Edificis públics	<p>Anàlisi de l'accessibilitat de cada edifici i intervencions necessàries per millorar-la en cada cas. Els aspectes a tractar són: accés / comunicació horitzontal / comunicació vertical / serveis sanitaris / mobiliari / senyalització.</p> <p>La qualificació general de cada edifici es basarà en els criteris següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Accessible: Compleix els paràmetres bàsics d'accessibilitat Parcialment accessible: Accés i serveis higiènics accessibles però no és possible accedir a les plantes superiors. Practicable: Acompleix els paràmetres de "practicable" del codi d'accessibilitat.



	<p>No accessible: No compleixen molts dels paràmetre per classificar-se segons categories anteriors.</p> <p>Altres: Edificis en obres, derruïts o d'altres situacions que no recomanen la catalogació.</p>
3. Transport públic	<p>Anàlisi de l'accessibilitat al transport públic i intervencions necessàries per millorar-la en cada cas. Els aspectes a tractar són:</p> <p>Parades d'autobús: Acostament del bus a la parada, obstacles a la vorera i senyalització</p> <p>Autobusos: Si tenen pis baix o graons, rampes o plataformes, senyalització interior, seients reservats, etc.</p> <p>Estacions de ferrocarril: Es tractarà com si fóra un edifici</p> <p>Ferrocarrils: Accés al tren, seients reservats i serveis higiènics.</p> <p>Parades de taxi: Dimensions, espai d'apropament, ús de simbologia adequada i entorn immediat de la parada.</p> <p>La qualificació general de cada element de transport es basarà en els criteris següents:</p> <p>Adaptat/practicable: Compleix els paràmetres bàsics d'accessibilitat</p> <p>Convertible: Inaccessibles però millorables amb una sèrie de propostes d'intervenció.</p> <p>Inaccessible: han de ser reemplaçats o transformats de forma integral per complir els paràmetres d'accessibilitat.</p>
4. Comunicació i noves tecnologies	<p>Es farà una diagnosi i es proposaran intervencions de millora tenint sempre en compte els principis de la igualtat d'oportunitat i del Disseny Universal.</p> <p>Els aspectes a tractar són: la detectabilitat, la il·luminació, la informació acústica, la informació tàctil (alt relleu) i la informació visual en general (color, mida, tipografia, espaiat...), la instal·lació d'anells magnètics o la disponibilitat d'emissores FM en els espais de pública concurrència, la disponibilitat d'informació en braille, la instal·lació de dispositius de comunicació alternativa, línies braille, lectura fàcil, etc.</p> <p>La qualificació general de cada element de comunicació es basarà en els criteris següents:</p> <p>Adaptat/practicable: Compleix els paràmetres bàsics d'accessibilitat</p> <p>Convertible: Inaccessibles però millorables amb una sèrie de propostes d'intervenció.</p> <p>Inaccessible: han de ser reemplaçats o transformats de forma integral per complir els paràmetres d'accessibilitat.</p>

4. FASE IV: Plans d'actuació

4.4. Fases d'execució i pressupost

1. Via pública i espais públics	<p>En funció de les prioritats detectades en les etapes anteriors del treball s'hi inclourà a cada fase uns determinats carrers i elements de tractament especial. Aquesta informació es complementarà amb plànols de cada municipi que continguin les propostes de millora amb un codi de colors segons a fase a la qual pertanyen.</p> <p>Es farà un pressupost per cada carrer i una taula resum amb el pressupost assignat a cada fase.</p>
2. Edificis públics	<p>Es realitzaran plànols de cada edifici per colors, segons a quina etapa es troben inclosos.</p> <p>Es realitzarà el pressupost segons les propostes d'intervenció per a cada edifici.</p>

3. Transport públic	Es realitzaran plànols de cada element de transport públic diferenciats per colors, segons a quina etapa es trobin inclosos. Es realitzarà el pressupost segons les propostes d'intervenció per a cada element de transport	
4. FASE IV: Plans d'actuació		
4.5. Fitxes resum		
1. Via pública i espais públics	De cada tram de carrer. Hi constarà des de la situació actual del carrer (o tram si té molta longitud) en matèria d'Accessibilitat, fins als pressupostos d'actuació.	
2. Edificis públics	De cada edifici. Hi constarà des de la situació actual de l'edifici, fins als pressupostos aproximats d'adaptació.	
3. Transport públic	De cada element de transport. Hi constarà des de la situació actual, fins als pressupostos aproximats d'adaptació de millores.	
4. Comunicació i noves tecnologies	De cada element de comunicació. Hi constarà des de la situació actual, fins als pressupostos aproximats d'adaptació de millores.	
4. FASE V: Síntesi del Pla Municipal d'Accessibilitat		
En aquest apartat es realitzaria un resum de tots els àmbits estudiats anteriorment: via pública, edificis, transport públic i comunicació sensorial. També s'hi inclourien les propostes d'actuació a realitzar a curt termini a la zona prioritària d'actuació i els pressupostos resumits de cada àmbit.		
Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):	
- Tot el municipi	- COST TOTAL.....80.000 €	
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:	
- Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Diputació de Barcelona	- Nombre de propostes del pla realitzades.	
Termini de l'actuació:		
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Proposta 10.2 Millora de l'accessibilitat de la xarxa de transport públic urbà

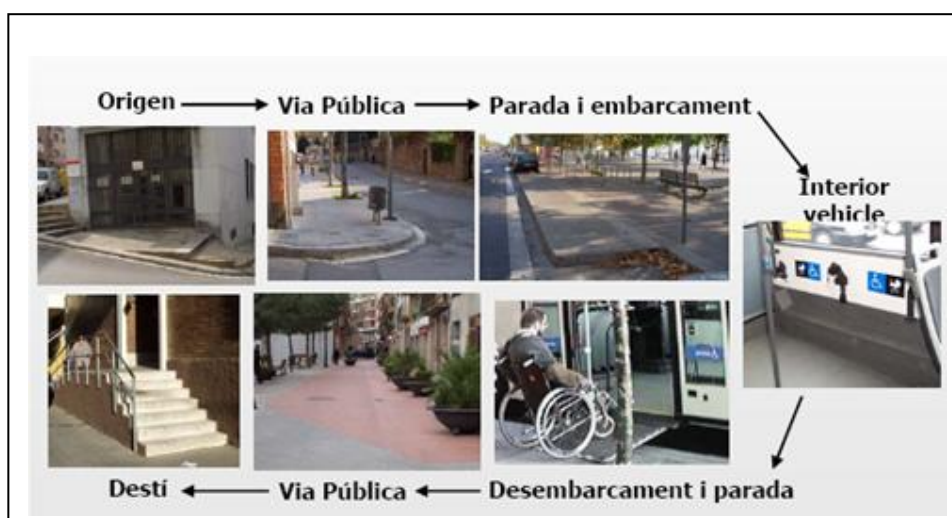
Línia del pacte:

Millorar l'accessibilitat eliminant les barreres arquitectòniques, informatives (etc.) a la via pública, als edificis i al transport.

Descripció de l'actuació:

L'accessibilitat és un elements clau en el disseny de les infraestructures de transport i en la gestió dels serveis: incideix directament en la qualitat del transport públic i en la seva competitivitat respecte del transport privat. Cal un tractament integral de la cadena de transport i de la interacció entre tots els seus elements : espai públic, parades, material mòbil, informació i senyalització.

La imatge 35 mostra la cadena d'accessibilitat al transport que descriu les diferents etapes del desplaçament en transport públic en les quals l'usuari pot topat amb problemes d'accessibilitat. Es tracta d'una cadena que es trenca en el més feble dels seus components ja que si en un dels punts sorgeixen problemes d'accessibilitat, el desplaçament esdevé infactible.



Imatge 19: Cadena de l'accessibilitat al transport. Font: Diputació de Barcelona

Per fer accessible el transport públic, s'ha de tenir en compte 3 elements que componen la cadena de transport: la via pública, les parades i els autobusos. És necessari que tots 3 estiguin adaptats per millorar l'atractivitat del transport públic urbà i per tant la seva quota de mercat.

La via pública:

L'espai públic pels vianants ha d'estar preparat des del punt de vista de l'accessibilitat ja que habilita l'accés dels usuaris al transport públic. Per això s'haurà de procurar un accés pels usuaris a la xarxa de transport públic que compleixi les recomanacions i especificacions establertes en el Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

Les parades:

Les parades de transport públic urbà a Olesa presenten diverses tipologies; per tant, es fa palesa la necessitat de fixar criteris a seguir per adaptar parades d'autobús, que a continuació es descriuen:

- Les parades d'autobús no es poden ubicar en trams de carrer o carretera amb pendents superior al 8%.
- Les parades d'autobús s'han d'ubicar en trams de traçat rectilini.
- El sòl de la parada ha de ser pla i pavimentat amb una amplada mínima de 1,20 metres i una alçada mínima de 2,10 metres (per les marquesines). En situacions concretes, és una bona opció introduir plataformes per millorar la seguretat i l'accessibilitat dels usuaris.
- Les marquesines han de complir els criteris establerts en el codi d'accessibilitat.
- El límit del nivell d'anuncis serà d'una alçada no superior a 1,20 metres.
- Es recomana senyalitzar l'àrea de parada de l'autobús.



Imatge 20: parada amb marquesina amb un disseny òptim a Olesa.



Imatge 21: parada ubicada en un tram no rectilini.



Imatge 22: parada sense senyalitzar l'àrea de parada de l'autobús.

Els autobusos:

S'han de considerar tres tipus d'activitats que necessiten tenir una adaptació raonable: les pujades i baixades, la circulació a dins del vehicle i les àrees de passatgers. En aquest aspecte, és necessari doncs fixar uns criteris per adaptar els vehicles de transport públic:

- Els accessos, tant d'entrada com de sortida, tindran una amplada mínima de 0,80 m si és de sentit únic o d'entre 1,20 i 1,60 metres si és en ambdós sentits.
- La plataforma de l'autobús estarà a una alçada de màxim 30 cm, en cas contrari caldrà buscar algun sistema d'adaptació.
- És recomanable que els autobusos estiguin adaptats a usuaris amb cadires de rodes i per tant comptin amb un sistema de rampa tant per l'entrada com la sortida dels vehicles.
- Hi ha d'haver un espai lliure per a girs d'1,50 metres de diàmetre.
- El pas lliure tindrà una amplada de 0,90 metres però pot ser reduïda a entre 0,4 i 0,55 metres a l'àrea de passatgers.
- S'ha d'habilitar un espai lliure de 1,50 metres de longitud i 0,80 d'amplada per a usuaris en cadira de rodes.

S'ha de comprovar que l'operador del transport urbà destini al transport públic urbà d'Olesa uns vehicles que compleixin amb aquestes normes.

Legislació vigent a tenir en compte:

Àmbit autonòmic:

- Llei 20/1991, de promoció de l'Accessibilitat i de Supressió de Barreres Arquitectòniques, de 10 d'abril.
- Decret 135/1995, de desplaçament de la llei 20/1991 i d'aprovació del Codi d'Accessibilitat, de 24 de març.

Àmbit estatal:

- Ley 13/1982, de Integración Social de los Minusválidos, de 23 de marzo.
- Ley 51/2003, d 2 de diciembre
- Real decreto 314/2006, de 17 de marzo de aprobación del Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1544/2007 de 23 de noviembre.

Àmbit europeu:

- Directiva de 1996/48/CE.
- Directiva 2001/16/CE.

Zona d'actuació:	Estimació del cost (en €):
<ul style="list-style-type: none"> - La via pública del municipi - Les parades de transport públic - Els vehicles de transport públic 	Arranjament de vorera per fer accessible una parada: 150€/m ² Instal·lació d'andana per accedir a l'autobús: 3.600€ Creació de parada nova (arranjament urbanització, instal·lació de marquesina, andana per l'accés quan sigui necessària...): 12.000€
Possibles fonts de finançament:	Indicadors d'avaluació de la proposta:
<ul style="list-style-type: none"> - Ajuntament d'Olesa de Montserrat - Operador de transport públic 	<ul style="list-style-type: none"> - Parades adaptades*100 / parades - Vehicles adaptats * 100 / Total vehicles
Termini de l'actuació:	
Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Llarg termini (2019-2024)	
<input style="background-color: #ffc000;" type="text"/>	

3. RESUM D'ACTUACIONS

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Vianants	1.1	Definició i adequació dels itineraris principals de vianants. Pacifícació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal.	1.797.528 €	Ajuntament Diputació			
		Ampliació de voreres i plataforma única	908.778 €				
		Millora de la seguretat de les cruïlles i rectificació de guals	544.600 €				
		Senyalització de vials de convivència S-28 i S-29	2.150 €				
		Construcció d'itinerari per a vianants i ciclistes de 2m d'ample a la BV-1201 (900m)	342.000 €				
	1.2	Transformació del Nucli Antic en una illa de vianants.	117.890 €	Ajuntament			
		Instal·lació de sistemes de càmeres i senyalització i creació i manteniment d'un òrgan gestor					
	1.3	Millora de la seguretat a les cruïlles.	-	-			
	1.4	Establir criteris per adequar la via pública segons els criteris d'accessibilitat.	-	-			
	1.5	Elaboració d'un estudi d'implantació camins escolars al municipi.	30.000 €	Ajuntament			
	1.6	Senyalització informativa dels itineraris de vianants.	106.000 €	Ajuntament Diputació			
Redacció del Pla municipal de senyalització d'orientació		6.000 €					
Senyals informatives		100.000 €					
Cost					1.069.654 €	981.764 €	0 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Bicicletes	2.1	Definició d'una xarxa de bicicletes contínua i segura que connecti els principals equipaments de la ciutat i les rutes interurbanes de bicicletes.	100.649 €	Ajuntament Pla únic d'obres Generalitat			
		Senyalització horitzontal i elements físics de separació	85.015 €				
		Senyalització horitzontal de simbologia	1.304 €				
		Senyalització vertical i semàfors	14.330 €				
	2.2	Creació de nous punts d'estacionament de bicicletes.	18.250 €	Ajuntament			
		Instal·lació de 10 unitats en 15 estacionaments (U invertida) i senyals verticals d'identificació					
Cost					9.125 €	109.774 €	0 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Transport públic	3.1	Milliores estructurals de la xarxa de transport públic urbà d'Olesa de Montserrat. Al nucli urbà: ampliació cobertura territorial, increment freqüències, revisió cobertura horària, coordinació horària amb serveis interurbans A la ruta Oasi: introducció d'un segon vehicle urbà en hora punta (3 expedicions extra)	35.340 €	Ajuntament Generalitat			
	3.2	Coordinar la xarxa de transport públic per potenciar la intermodalitat. Creació web mob.	10.000 €	Ajuntament Generalitat			
	3.3	Millorar la informació als usuaris de la xarxa de transport públic urbà.	11.000 €	Ajuntament Generalitat ATM Patrocinadors privats			
	3.4	Pla de seguiment de la qualitat del servei de transport públic urbà. (2.000 €/any)	12.000 €	Ajuntament Operador de transport públic			
	3.5	Promoure l'ús de vehicles de transport públic urbà que funcionin amb energies alternatives (híbrids).	-	Operador de TP ICAEN			
	Cost					27.000 €	41.340 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Vehicle privat	4.1	Establir la jerarquització viària i establir els sentits de circulació.	680.279 €	Ajuntament Diputació			
		Urbanització de nou vial i construcció de plataforma única	591.516 €	Pla únic d'obres Generalitat			
		Ordenació de sentits de circulació	88.763 €				
	4.2	Pacificació del trànsit a les vies de la xarxa veïnal	40.950 €	Ajuntament			
	4.3	Moderació del trànsit i la velocitat dels vehicles a motor als entorns escolars.	120.100 €	Ajuntament			
4.4	Promoció de sistemes de vehicle compartit a les àrees industrials (40,000€/any)	240.000 €	Polígons industrials Olesa				
Cost					420.665 €	420.665 €	240.000 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Aparcament	5.1	Estudi de regulació integral de l'aparcament: redefinició àmbit zona blava i creació de zones per residents.	440.000 €	Ajuntament			
	5.2	Controlar la indisciplina de l'aparcament a la via pública.	211.000 €				
		Manteniment de personal de control de vigilància de la zona d'aparcament restringida (20,000€/any)	180.000 €	Ajuntament			
		Millora de la informació al web de l'Ajuntament	1.000 €				
		Estudi d'introducció de noves tecnologies	30.000 €				
	5.3	Millora de la senyalització de l'aparcament de dissuasió a l'entorn de l'estació d'FGC.	5.500 €	Ajuntament FGC			
		Senyalització Campanya informativa	2.500 € 3.000 €				
	5.4	Millora de l'accés al pàrquing soterrat de plaça Catalunya.	1.250 €	Ajuntament Empresa concessionària			
5.5	Senyalització del nou aparcament del pàrquing soterrat de la Casa de Cultura.	1.250 €	Ajuntament				
5.6	Ampliació de l'oferta específica d'aparcament per a PMR	-	Ajuntament				
Cost					6.750 €	91.000 €	561.250 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Mercaderies	6.1	Recomanacions generals sobre la distribució urbana de mercaderies al municipi.	-	Ajuntament			
	6.2	Habilitació de zones d'estacionament temporal d'autocars a l'entorn d'equipaments esportius i al teatre de la Passió	750 €	Ajuntament Generalitat			
	6.3	Estudi per la implantació d'una plataforma de mercaderies per a la zona de vianants.	15.000 €	Ajuntament Agents privats ICAEN			
	6.4	Creació d'una ordenança sobre la distribució urbana de mercaderies	4.000 €	Ajuntament			
	6.5	Pla d'accés a zones industrials	-	Ajuntament			
Cost					750 €	4.000 €	15.000 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Informació	7.1	Edició i publicació d'una guia de la mobilitat a Olesa de Montserrat.	14.000 €	Ajuntament			
		Creació de la guia de mobilitat de residents	5.000 €				
		Edició i publicació de la guia	8.000 €				
		Difusió de la guia	1.000 €				
	7.2	Millora de l'apartat de mobilitat i transport del web de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat.	2.500 €	Ajuntament			
	7.3	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en bicicleta.	24.000 €	Ajuntament Diputació ICAEN Espònsors publicitaris SCT			
		Creació i planificació de les jornades	6.000 €				
		Realització anual de les jornades (6.000€/any)	18.000 €				
	7.4	Promoure l'organització de jornades de conducció eficient i segura en vehicle privat.	32.000 €	Ajuntament Diputació ICAEN SCT			
		Creació i planificació de les jornades	8.000 €				
	Realització anual de les jornades (8.000 €/any)	24.000 €					
Cost					9.500 €	63.000 €	0 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Seguretat viària	8.1	Reducció dels trams amb concentració d'accidents a la xarxa bàsica. Cost incorporat a les propostes 1.1, 4.1 i 4.2	-	-			
	8.2	Millora de la senyalització horitzontal i vertical Manteniment de la senyalització d'orientació i reubicació i canvi si s'escau	20.000 €	Ajuntament			
Cost					10.000 €	10.000 €	0 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Contaminació	9.1	Realització de campanyes de sensibilització a la població respecte els avantatges d'utilitzar combustibles alternatius i d'utilitzar cotxes elèctrics o híbrids	10.000 €	Ajuntament ICAEN			
	9.2	Promoure la substitució del combustible actual dels vehicles privats i municipals per altres menys contaminants.	-	Ajuntament ICAEN			
	9.3	Col·locació de paviment sono reductor.	-	Ajuntament ICAEN			
	Cost				0 €	10.000 €	0 €

Mode	Fitxa	Actuacions per millora de la mobilitat dels vianants	Cost	Fonts de finançament	Periodificació		
					Curt (2012-2015)	Mig (2016-2018)	Llarg (2019-2024)
Accessibilitat	10.1	Realització d'un pla d'accessibilitat.	80.000 €	Ajuntament Diputació			
	10.2	Millora de l'accessibilitat de la xarxa de transport públic urbà.	-	Ajuntament Operador de TP			
	Cost				0 €	0 €	80.000 €

Mode	Periodificació		
	Curt termini (2012-2015)	Mig termini (2016-2018)	Llarg termini (2019-2024)
1 Vianants	1.069.654 €	981.764 €	0 €
2 Transport públic	27.000 €	41.340 €	0 €
3 Bicicletes	9.125 €	109.774 €	0 €
4 Vehicle privat	420.665 €	420.665 €	240.000 €
5 Aparcament	6.750 €	91.000 €	561.250 €
6 Mercaderies	750 €	4.000 €	15.000 €
7 Informació	9.500 €	63.000 €	0 €
8 Seguretat viària	10.000 €	10.000 €	0 €
9 Contaminació	0 €	10.000 €	0 €
10 Accessibilitat	0 €	0 €	80.000 €
TOTAL	1.553.444 €	1.731.543 €	896.250 €
		4.181.236 €	

