



Ajuntament de
Sant Pol de Mar

DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE
RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.**

Juny de 2018

INDEX

PRESENTACIÓ	3
1. INTRODUCCIÓ	4
1.1. OBJECTE	4
1.2. MARC LEGAL	4
1.3. INCORPORACIÓ DE LES DETERMINACIONS DE L'INFORME AMBIENTAL ESTRATÈGIC	4
2. ANTECEDENTS I OBJECTIUS DE LA PLANIFICACIÓ	10
2.1. ANTECEDENTS I ORDENACIÓ DEL TERRITORI	10
2.2. OBJECTIUS DEL PLA	11
2.3. ÀMBITS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL	12
3. ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES RAONABLES, TÈCNICAMENT I AMBIENTALMENT VIABLES.....	14
3.1. ABAST I CONTINGUT DEL PLA	14
3.2. ALTERNATIVES VIABLES ESTUDIADAES	15
4. CARACTERITZACIÓ DE LA SITUACIÓ DEL MEDI AMBIENT ABANS DEL DESENVOLUPAMENT DEL PLA O PROGRAMA EN L'ÀMBIT TERRITORIAL AFECTAT	19
4.1. ÀMBIT D'ESTUDI	19
4.2. OROGRAFIA	19
4.3. CLIMA	20
4.4. GEOLOGIA	20
4.5. HIDROLOGIA	21
4.6. USOS DEL SÒL, VEGETACIÓ I HÀBITATS	22
4.7. FLORA I FAUNA D'INTERÈS	23
4.8. BIODIVERSITAT TERRITORIAL I PERMEABILITAT ECOLÒGICA	24
4.9. PAISATGE	25
4.10. QUALITAT DE L'AIRE	25
4.11. RISCOS AMBIENTALS	29
4.12. CICLE DE L'AIGUA	35
4.13. RESIDUS	36
4.14. APECTES SOCIALS I HABITATGE	36
5. EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES.....	39
5.1. SECTOR PP12 LA RIERA – ÀMBIT NORD (Can Valmanya).....	39
5.2. SECTOR PP12 LA RIERA – ÀMBIT SUD (RIERA DE SANT POL).....	40
6. EFECTES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCORRENTS... 42	42
6.1. EL PLA TERRITORIAL PARCIAL DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA	42
6.2. PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DEL SISTEMA COSTANER.....	43
7. OBJECTIUS AMBIENTALS DE L'AVALUACIÓ	46
8. RESUM DELS MOTIUS DE LA SELECCIÓ DE LES ALTERNATIVES CONTEMPLADES	49
8.1. AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES.....	51
8.2. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA.....	58
9. MESURES PREVISTES PER A PREVENIR, REDUIR I CORREGIR ELS EFECTES NEGATIUS RELLEVANTS EN EL MEDI AMBIENT DEL PLA PRESENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC.....	61
9.1. PRESCRIPCIONS A CONSIDERAR PEL DESENVOLUPAMENT DEL PLA	61
9.2. PRESCRIPCIONS A CONSIDERAR A LA FASE D'OBRES	64
10. DETERMINACIÓ DELS EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI	69
10.1. MATRIU D'IMPACTES.....	69
10.2. AVALUACIÓ GLOBAL DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL	77
11. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PEL PEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA.....	78

PRESENTACIÓ

El present Document Ambiental Estratègic (DAE) dóna continuïtat al procediment d'avaluació ambiental estratègic simplificat iniciat a l'agost de 2017. Per l'elaboració del present Document s'han considerat els continguts del Document Ambiental Estratègic presentat a la fase d'Avanç de Pla i l'Informe Ambiental Estratègic emès per l'Oficina Tècnica d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona amb codi de referència OTAABA20170161 (200/17 IPR IAE).

Segons el punt 6b) Quart de la DA 8a de la Llei 16/2015, són objecte d'avaluació ambiental estratègica simplificada les modificacions dels plans urbanístics que no constitueixin variacions fonamentals de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla, però que produeixin diferències en els efectes previstos o en la zona d'influència. És el cas que ens ocupa en la present modificació del PGOU.

Segons el punt 6a) Quart seria d'aplicació l'avaluació ambiental estratègica ordinària si la modificació establís el marc per a la futura autorització de projectes i activitats sotmesos a avaluació d'impacte ambiental o que puguin tenir efectes apreciable en espais de la Xarxa Natura 2000 o altres espais del Pla d'espais d'interès natural (PEIN), que no és el cas que ens ocupa en la present Modificació Puntual del PGOU.

La present Modificació Puntual, estableix la delimitació d'un nou sector urbanitzable delimitat (SUD) amb l'ús d'habitatge plurifamiliar per tal de poder desenvolupar el sector qualificat d'equipament i que conforma l'actual PP12 – Equipaments Riera del PGOU vigent. Els usos complementaris i compatibles corresponen als admesos en la zona qualificada de clau 14.2 (Zona residencial urbana de mitja densitat) regulada en les Normes Urbanístiques del PGOU actualment vigent. Aquest nou sector urbanitzable residencial afecta uns terrenys classificats actualment de SNU i qualificats de rústic (clau 22). Aquest canvi de classificació es justifica per tal de poder desenvolupar el sector destinat a equipament que es situa resseguint l'eix de la riera de Sant Pol.

La documentació de que consta aquest Document Ambiental Estratègic és la regulada per l'article 29 de la Llei 21/2013.

1. INTRODUCCIÓ

1.1. OBJECTE

El present Document Ambiental Estratègic correspon al document necessari per a l'avaluació ambiental estratègica simplificada requerida per a la redacció de la MODIFICACIÓ PUNTUAL PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT al municipi de Sant Pol de Mar. Aquest avalua la incidència i l'impacte sobre el medi ambient que pot comportar aquesta Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació Urbana (d'ara endavant PGOU).

1.2. MARC LEGAL

Aquest Document Ambiental Estratègic es redacta a l'empara de l'article 59.1 del DL 1/2010, de 3 d'agost pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme (d'ara endavant TRLUC) segons el qual entre la documentació dels plans d'ordenació urbanística municipal hi ha de constar la documentació mediambiental adequada i com a mínim, l'informe mediambiental. Així mateix, l'article 96 de la TRLUC determina que qualsevol modificació d'una figura de planejament en general se subjecta a les mateixes disposicions que en regeixen la formació amb algunes excepcions i particularitats.

Aquest document considera la Normativa vigent en Avaluació Ambiental Estratègica i concretament:

- Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, d'àmbit estatal i que transposa en l'ordenament jurídic de l'Estat espanyol la directiva comunitària 2001/42/CE.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, que s'aplica íntegrament a Catalunya a aquells plans i programes l'avaluació ambiental dels quals s'hagi iniciat abans del 12 de desembre de 2013. Mentre no es produeixi l'adaptació a la llei bàsica estatal, cal adoptar les regles establertes per la disposició addicional 8a de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.
- DA 8a de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de la Generalitat i dels governs de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

1.3. INCORPORACIÓ DE LES DETERMINACIONS DE L'INFORME AMBIENTAL ESTRATÈGIC

L'Informe emès sobre el Document Ambiental Estratègic presentat a la fase d'Avanç de Pla per l'Oficina Tècnica d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona estableix que, tenint en compte les mesures ambientals previstes a la documentació aportada, el

resultat de les consultes realitzades, i els criteris establerts a l'annex V de la Llei 21/2013 de referència, no cal sotmetre el present Pla al procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària. Si bé però, caldrà sol·licitar informe a aquesta Oficina Territorial sobre el document aprovat inicialment. També fixa que caldrà incorporar les consideracions establertes en el present informe i específicament atendre a les aportacions realitzades en els informes emesos pels organismes sectorials. A grans trets aquests són:

a) Informe de l'Agència Catalana de l'Aigua. Conclou que no s'identifiquen efectes significatius sobre el vector aigua que aconsellin la redacció d'un eventual estudi ambiental estratègic. Tot i això, determina que les consideracions realitzades respecte al domini públic, la zona de policia de lleres, la zona de servitud, l'abastament d'aigua, el sanejament, les afeccions ambientals, i la inundabilitat es poden incloure a l'aprovació inicial de la Modificació que posteriorment valorarà l'ACA.

La Modificació Puntual estableix que serà el Pla Parcial i el corresponent Projecte d'Urbanització que estudiarà les xarxes d'aigua potable i sanejament d'acord amb els criteris generals establerts per l'ACA en la fase de consultes de l'Aprovació Inicial.

En relació a la inundabilitat, l'informe esmentat determina que la delimitació de la zona d'equipaments haurà de situar-se fora de la zona de flux preferent. Així mateix, i respecte les construccions existents, indica que s'hauran d'adoptar les mesures de disminució de la vulnerabilitat als sectors no inclosos en l'àmbit, però que estan dins de la zona de flux preferent.

La zona grafiada com de Flux Preferent compresa dins l'àmbit del PP12 no es troba afectada per la zona destinada a equipaments, ja que s'exclou de qualsevol procés urbanístic i es classifica com de parcs i jardins urbans. Per la zona residencial, la qual es veu afecta pel risc d'inundabilitat generada pel torrent de Valmanya per un període de retorn de 500 anys, el Pla estableix un augment de la cota dels terrenys per a ús residencial. I en el sistema de vialitat respectar les cotes actuals de l'orografia actual. En aquest cas, en ser una zona inundable haurà de ser convenientment senyalitzat, així com integrar-lo en el PEM (Pla d'Emergències Municipal) del municipi.

b) Servei Territorial de Protecció Civil A Barcelona. En relació al perill d'inundabilitat, indica que caldrà considerar les limitacions que estableix la normativa urbanística al desenvolupament urbà per motiu de la protecció envers el risc d'inundacions, i posa de manifest diverses determinacions a tenir en compte, establertes a la Resolució IRP/971/2010.

Es prenen en consideració les determinacions sobre la zona de Flux Preferent derivades de la normativa sectorial i s'estableix que és d'aplicació per la present Modificació, l'article 89 de Definició i contingut dins de la secció cinquena Espais de protecció de lleres públiques.

També estableix que el municipi té l'obligació o recomanació, segons escaigui, d'elaborar els plans d'actuació municipal resumits en la part valorativa de l'informe, i de donar compliment, si s'escau, al Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.

S'incorpora, com a mesura en el present DAE, que el Pla Parcial Urbanístic que en derivi, a l'hora de determinar el tipus d'activitats i centre que s'ha d'emplaçar a les zones qualificades com d'equipaments, han de contemplar la necessitat de desenvolupar el corresponent Pla d'Autoprotecció per donar compliment al Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.

c) Demarcació de Costes. En relació a la protecció de la vora litoral i l'ús de la costa, estableix que caldrà fixar-se en allò previst a l'article 30 de la Llei de Costes i per tant analitzar si l'àmbit es troba o no en la zona d'influència (500 m a partir del límit anterior de la ribera del Mar). En cas afirmatiu, caldrà evitar les pantalles arquitectòniques i la densitat d'edificació no podrà ser superior a la mitjana del sòl urbanitzable, programat o apte per urbanitzar, en el terme municipal.

L'àmbit del PP12 no es troba situat dins la franja de 500 m comptats a partir del límit anterior de la ribera del Mar, excepte un petit àmbit que es destina a parcs i jardins urbans i que també inclou part de la zona de Flux Preferent de la riera de Sant Pol.

En relació a les possibilitat que l'ús d'equipament hi hagi la possibilitat d'implantar una EDAR, segons el Reglament General de Costes, s'estableix que les instal·lacions de tractament d'aigües residuals i els col·lectors paral·lels a la costa s'han d'emplaçar fora de la ribera del mar i dels primers 20 m de la zona de servitud de protecció.

Aquesta condició s'estableix al present DAE com a mesura a incorporar a l'hora de definir el Pla Parcial Urbanístic pel desenvolupament del SUD previst.

També recomana que convindria preveure un possible efecte d'atracció de la població cap a la nova zona de parc i zones d'àmbit natural enjardinat, als efectes d'evitar que en aquests desplaçaments s'utilitzin els vehicles privats.

El present DAE estableix que caldrà incorporar, a l'hora de desenvolupar el Planejament derivat, totes les mesures que es fixen a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada que forma part de la Modificació Puntual en fase d'Aprovació Inicial.

Finalment, també estableix que la neteja i desbrossament del llit de la riera, així com les prevencions a prendre durant la fase d'obres d'urbanització, els quals són competència de l'ACA, són situacions que poden ocasionar l'arribada de contaminants al mar.

S'incorpora com a mesura dins la fase d'obres. Per tant, qualsevol actuació que afecti els corresponents cursos fluvials haurà de considerarà el risc d'arribada de contaminants al mar i es prendran les mesures pertinents per evitar-ho.

d) Autoritat del Transport Metropolità. Aquest informe recomana incorporar una caracterització de la mobilitat existent i futura, analitzant, en l'estudi corresponent, la mobilitat associada als usos previstos i les mesures a portar a terme per potenciar una mobilitat sostenible. També considera necessari estudiar les alternatives incorporant una visió més lligada a l'obtenció dels objectius vinculats a la mobilitat que genera/atrau la nova activitat a la zona.

També detecta una manca de propostes específicament encaminades a potenciar la mobilitat sostenible a l'àmbit. Així, determina que l'estudi de mobilitat del Pla haurà d'analitzar la mobilitat generada i, especialment, les xarxes de connexió en bicicleta i a peu amb els principals usos de l'entorn, així com la potencialitat d'accés a l'àmbit en transport públic i les condicions d'intermodalitat amb els modes no motoritzats.

Finalment, també estableix que caldrà preveure les mesures necessàries per potenciar l'accessibilitat al sector en modes no motoritzats i/o en transport públic; tenir en compte, a banda de la mobilitat obligada, la lligada als usos de tipus residencial i d'equipaments; regular l'aparcament de vehicles privats; preveure les places necessàries per a persones amb mobilitat reduïda, analitzar la possibilitat de preveure punts de recàrrega per a vehicles elèctrics, i disposar aparcaments de bicicletes en l'espai interior dels recintes, entre d'altres.

S'estableix en el present DAE que caldrà incorporar, pel desenvolupament del planejament derivat previst per la Modificació Puntual, totes les mesures que es fixen a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada. També s'incorpora a l'anàlisi d'alternatives (capítol 8) els efectes sobre la mobilitat considerant el grau d'atracció social de la nova activitat a la zona.

e) En relació a l'informe de Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona del dia 1 de febrer de 2018, entre altres aspectes assenyala, que caldrà estudiar la possibilitat d'ampliar la franja de sòls qualificada de sistema hidrogràfic en l'àmbit situat al nord de la carretera BV-5128, als efectes de potenciar la restauració i la millora paisatgística del rial de Valmanya.

Finalment i en relació a les consideracions establertes a l'informe ambiental estratègic, cal senyalar:

- *Cal completar l'anàlisi d'alternatives, tenint compte la proposta del POUM de Sant Pol de Mar, aprovat inicialment pel Ple municipal en sessió de 7 de juliol de 2014*

S'incorpora aquesta nova alternativa dins l'apartat corresponent (veure apartat 8).

- *Cal eliminar la referència a l'article 106.2 del Reglament de la Llei d'urbanisme, d'aplicació en procediments d'avaluació ambiental estratègica ordinària*

S'elimina aquesta referència:

- *A l'apartat de mesures ambientals, cal tenir en compte que els llistats acústics referenciats en el cas que els equipaments de l'àmbit PP12 es destinin a l'ús educatiu es refereixen a valors límits d'immissió a l'ambient exterior, enlloc de a l'espai interior*

S'incorpora aquesta especificació:

- *En relació amb les mesures per al seguiment ambiental del Pla, el responsable del qual és l'òrgan substantiu, cal definir la periodicitat dels informes de seguiment corresponents*

Es modifica l'apartat de Seguiment Ambiental del Pla i s'especifica la periodicitat dels informes de seguiment.

- *Pel que fa específicament al valor i a la vulnerabilitat de l'àrea d'estudi, cal assenyalar que l'àmbit d'actuació no afecta directament a cap espai inclòs al Pla d'espais d'interès natural ni a la xarxa Natura 2000. Tampoc s'identifiquen forests d'utilitat pública, ni espais inclosos en els inventaris de zones humides i d'espais d'interès geològic de Catalunya.*
- *Respecte a l'àmbit del PP12 situat al nord de la carretera BV-5128, cal esmentar que aquest s'inclou en una unitat territorial de regulació de sòl costaner especial (UTR-CE 108b, Can Balmanyà II). Així i d'acord amb el PDUSC i la modificació aprovada l'1 d'agost de 2014, l'article a considerar és el 20 (apartats 4, 5 i 6) i no el 18*

Es modifica la nomenclatura de l'article i es fa referència a la modificació del PDUSC aprovada l'1 d'agost de 2014

- *Segons les bases cartogràfiques consultades, a l'àmbit d'actuació i el seu entorn proper podrien identificar-se les espècies protegides següents: *Alytes obstetricans*, *Atelerix algirus*, *Bufo calamita*, *Hyla meridionalis*, *Mauremys leprosa*, i *Triturus marmoratus*.*

S'incorpora la possibilitat de presència de les espècies de fauna esmentades (veure apartat 4.7).

- *Caldrà estudiar la possibilitat d'ampliar la franja de sòls qualificada de sistema hidrogràfic en l'àmbit situat al nord de la carretera BV-5128, per tal de potenciar la restauració i la millora paisatgística del rial de Valmanyà proposada pel DAE.*

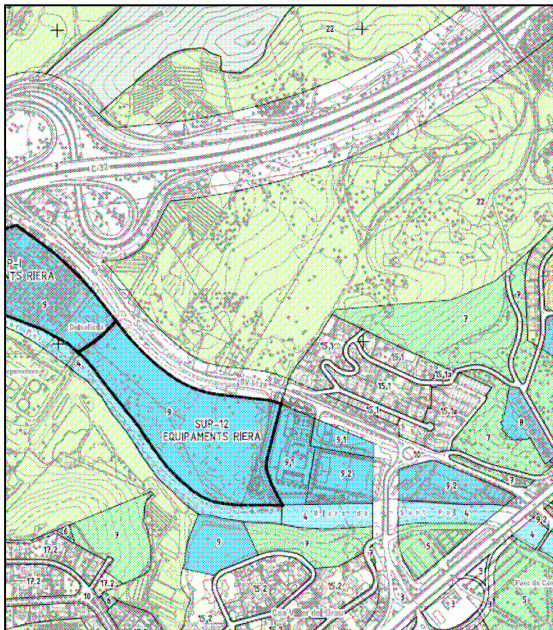
S'incorpora, com a mesura ambiental, que el Pla Parcial Urbanístic consideri la possibilitat que la franja de sistema hidrogràfic de l'àmbit situat al nord de la carretera BV-5128 es pugui ampliar per tal de garantir la restauració i la millora paisatgística del rial de Valmanya.

2. ANTECEDENTS I OBJECTIUS DE LA PLANIFICACIÓ

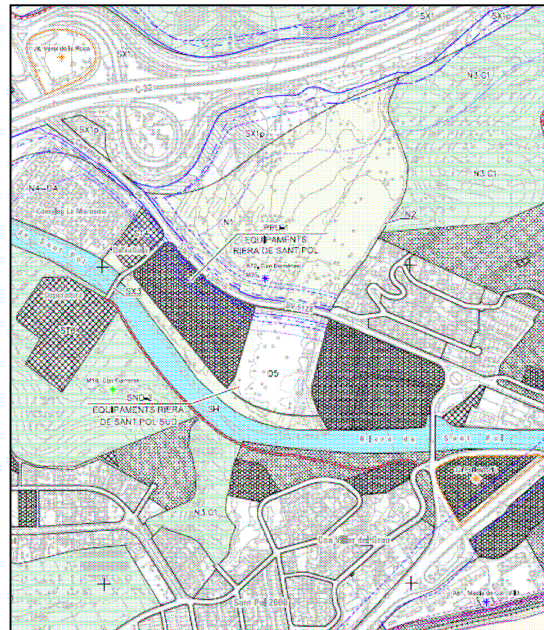
2.1. ANTECEDENTS I ORDENACIÓ DEL TERRITORI

Les reserves de sistemes d'equipaments públics de Sant Pol de Mar es troben disseminades en el territori, en funció del percentatge mínim de cada sector, amb excepció dels equipaments previstos en el sector urbanitzable delimitat "Equipaments Riera" SUP-12, on es preveu la concentració de les reserves del pla en continuïtat amb les actuals escoles i instal·lacions esportives.

El mecanisme previst pel PGOU de 1978 –i revisió de 1992-, és de vincular l'obtenció dels terrenys inclosos en sectors íntegrament destinats a usos públics a l'excés de l'aprofitament mitjà sectorial d'altres sectors delimitats. Aquest procediment s'ha rebel·lat com a un mecanisme absolutament ineficaç per a l'obtenció d'aquests terrenys, com ho acredita el fet que quasi quaranta anys després d'aquell primer planejament els terrenys mantinguin la mateixa condició d'origen i no s'hagin pogut adscriure al destí públic previst. La solució expropiatòria que podria entendre's aplicable de forma supletòria presenta efectes indeterminats i tampoc s'ha acreditat com a modus de gestió adequat per a obtenció dels terrenys per als usos públics alhora necessaris per al municipi. Aquestes circumstàncies, a tots els efectes, justifiquen la reconsideració de l'ordenació territorial establint un sistema d'actuació que ofereixi les garanties necessàries en aquest sentit, i que alhora ofereixi, n un model territorial ajustat a les necessitats vigents de la població del municipi.



Refosa del PGO 92.



Proposta aprovació inicial POUM.
Font POUM Document de l'aprovació inicial.

L'any 2005, l'Ajuntament de Sant Pol va donar inici als treballs de revisió del planejament general vigent, amb la intenció de formular un nou Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM) . L'Avanç fou aprovat al febrer de 2006 i sotmès a un

període d'informació al públic. A l'abril de 2013 es va aprovar l'Avanç de POUM i l'informe de sostenibilitat ambiental (ISA) preliminar. Un cop analitzats i valorats els suggeriments presentats, el juliol de 2014 s'aprova inicialment el document de POUM. Posteriorment i en fase d'al·legacions i d'informes de les administracions amb competències sectorials, va comportar l'anàlisi d'algunes de les determinacions del Pla. En el marc de la resposta a aquests informes sectorials i de les necessitats a curt termini del POUM, cal incloure les determinacions sobre els equipaments públics en matèria de sistemes i, específicament, dels de naturalesa docent. La raó és que s'acredita un dèficit cada vegada més urgent de fer front a places d'ensenyament secundari essent l'indret proposat colindant a la Riera de Vallalta un emplaçament idoni en aquest sentit, tal i com es justifica a la Memòria de la MP.

El document per a l'aprovació inicial del POUM fixà el manteniment de les reserves de sistemes previstos pel planejament vigent en el nucli urbà, i les previsions de la reserva d'equipaments sobre l'eix de la riera desclassificant els sòls afectats per inundabilitat. El sòl adscrit a usos d'equipaments mantenen el règim urbanístic ja previst a la Revisió del PGOU de l'any 1992.

Una de les finalitats que mou l'administració municipal a promoure la present modificació puntual del PGOU, que eventualment es podrà tramitar de forma, gairebé, simultània amb la redacció del POUM, és la de dotar la transformació urbanística d'un procés de gestió que ofereixi una adequada seguretat jurídica al desenvolupament específic del sòl inclòs al sector que es proposa, deixant així definitivament sense efecte les singularitats previstes pel planejament vigent als efectes de llur obtenció. La qual haurà de portar causa de la cessió lliure i gratuïta en el marc de la delimitació d'un sector de sòl urbanitzable delimitat, que tingui molt present les limitacions vinculades a la llera pública de la Riera de Vallalta.

L'Ajuntament de Sant Pol segueix amb la voluntat de culminar el procés obert en el marc de la redacció i tramitació del POUM, i es posa de manifest la necessitat de disposar d'un equipament públic en funcionament el més aviat possible, així com de reservar sòl de tipologies plurifamiliars en àrees de centralitat. Aquests fets justifiquen la tramitació del present document de Modificació puntual del PGOU, preferiblement a retrotraure la tramitació a la fase d'Avanç del POUM. Les propostes formulades, en qualsevol cas, provenen de la reflexió global elaborat en el marc de redacció del text refós del POUM.

2.2. OBJECTIUS DEL PLA

La present Modificació Puntual de PGOU per a la delimitació de reserves d'equipaments al municipi de Sant Pol de Mar, és una proposta d'iniciativa pública i el promotor és l'Ajuntament de Sant Pol de Mar.

Els objectius generals de la present Modificació Puntual de PGO són:

a) Delimitar un sector urbanitzable que garanteixi la cessió lliure de càrregues dels sòls previstos pel PGOU com a equipaments públics i espais lliures dins del PP12

(entre la riera de Sant Pol i la carretera de Sant Cebrià). Aquest nou sòl urbanitzable inclou els terrenys situats al sector de ponent de la urbanització de Valmanya i es qualifica de residencial amb coherència amb el model urbà consolidat.

b) Generar dins del PP12 un sòl destinat a parc, equipat a fi i efecte d'assegurar el desenvolupament de les necessitats del sistema d'equipaments situat en aquesta zona per a les futures generacions.

Pel que fa al Règim del sòl, es classifica de SUD els sòls del nou sector PP12. Inclou els terrenys ja previstos pel planejament vigent, així com també els terrenys situats al marge nord de la carretera i que es qualifiquen de residencial.

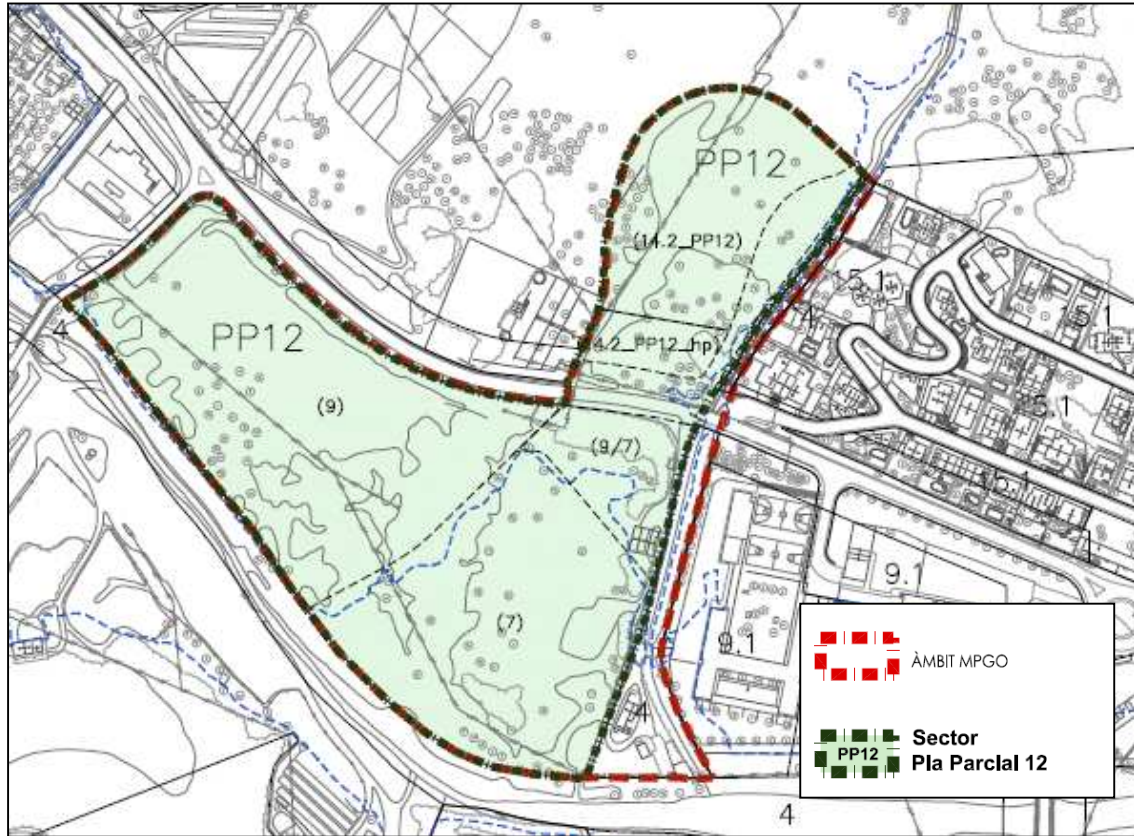
2.3. ÀMBITS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

Segons el Planejament vigent aquesta afecta la Revisió del Pla General d'Ordenació de Sant Pol de Mar, aprovada l'any 1992 i concretament l'àmbit format pel PP12 Riera, el qual qualifica com a equipaments i dotacions, parc i jardins urbans, protecció de rieres i residencial.

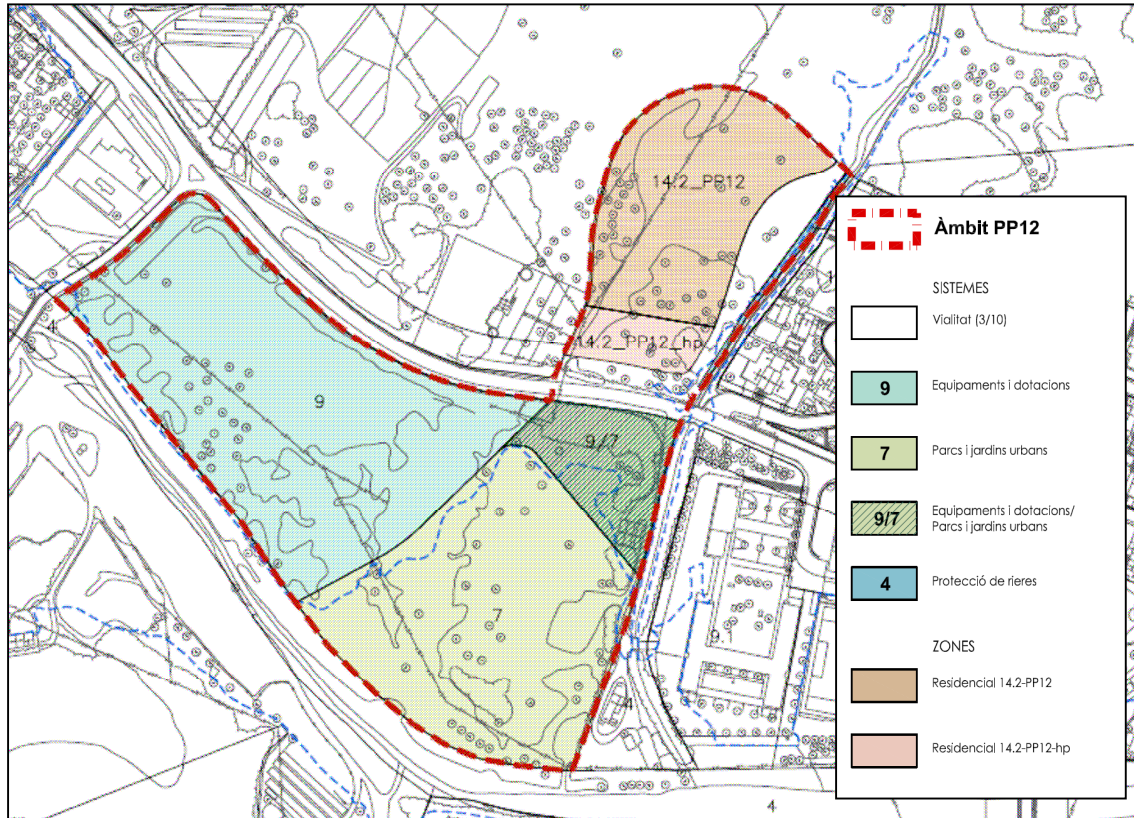
Es preveu la delimitació d'un sector urbanitzable (SUD) d'ús residencial de 59.907 m². Dins aquest sector es destinen 9.204 m² de sostre residencial per habitatge plurifamiliar amb una proporció de 1hab/100m² st en règim lliure i 1hab/90m²st amb règim protegit. L'objectiu és completar el teixit residencial situat al front de la carretera de Sant Cebrià (sector Valmanya), tancar l'estructura d'espais lliures situats al nord del nucli i garantir la cessió de 48.470 m² de sòl destinats a sistemes d'espais lliures i equipaments.

La delimitació del sector engloba els terrenys qualificats pel planejament vigent com a equipaments i 11.437 m² de sòl que correspon a l'aprofitament urbanístic del sector.

	Sòl		Sostre	
	m ²	%	m ² st	%
Sistemes	48.470 m ²	80,91%		
Protecció de Rieres (Clau 4)	393 m ²	0,66%		
Parcs i jardins urbans (Clau 7)	17.366 m ²	28,99%		
Equipaments i dotacions (Clau 9)	22.938 m ²	38,29%		
Parcs i jardins urbans/Equipaments (Clau 9/7)	3.983 m ²	6,65%		
Parcs i jardins urbans	2.983 m ²	4,98%		
Equipaments i dotacions	1.000 m ²	1,67%		
Xarxa viària (Clau 3/10)	3.790 m ²	6,33%		
Zones	11.437 m ²	19,09%	9.204,00 m ² st	100,0%
Zona Residencial Urbana (Clau 14.2_PP12)	9.651 m ²	16,11%	Hab. lliure 6.442,80 m ² st	70,0%
Residencial Urbana. Habitatge Protegit (Clau 14.2_PP12_hp)	1.786 m ²	2,98%	Hab. protegit 2.761,20 m ² st	30,0%
Total	59.907 m²	100,00%	9.204,00 m²st	



Àmbits i qualificació urbanística establerta per la Modificació Puntual



Àmbits i qualificació urbanística establerta pel PP12

3. ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES RAONABLES, TÈCNICAMENT I AMBIENTALMENT VIABLES

3.1. ABAST I CONTINGUT DEL PLA

La proposta de modificació es fonamenta sobre l'obtenció de sòls destinats a equipaments públics i d'espais lliures situats al centre de la població. Representa la possibilitat de reservar el sòl necessari per a les futures generacions amb el mínim d'aprofitament urbanístic.

Aquesta inclou:

1. La classificació d'un nou sector urbanitzable delimitat (SUD) amb la qualificació de residencial plurifamiliar (Clau 14.2 - Zona residencial urbana de mitja densitat). Aquest nou sector implica la reducció de 11.437 m² de superfície classificada de SNU, amb clau de rústic (clau 22) per a usos residencials. Aquest nou sector es situa adjacent (únicament separada pel pas del rial de Can Valmanya) a l'actual zona urbana de Can Valmanaya, que es troba classificada de sòl urbà consolidat amb clau de Ciutat jardí Semintensiu unifamiliar (clau 15.1). Aquest nou aprofitament urbanístic implica 94 nous habitatges (64 de lliures i 30 de públics) amb planta baixa, dos plantes pis..

2. El manteniment de la classificació de sòl urbanitzable delimitat del PP12 Riera. En aquest àmbit la Modificació Puntual delimita un sector destinat a Equipaments i dotacions (clau 9), un altre d'Espais Lliures (Parcs i jardins urbans) amb clau 7 i un darrer de Xarxa Hidrogràfica – Protecció de rieres (clau 4). Aquesta distribució és fruit de reconèixer la presència d'una àrea de Flux Preferent de la riera de Sant Pol, així com del rial de Valmanya que transcorre pel marge est del sector. El PGOU vigent qualifica tot aquest sector d'Equipaments i dotacions.

La proposta suposa reduir la superfície destinada a zones que queda palès amb la reducció de la superfície destinada al SNU amb clau rústica i l'augment de la superfície destinada a habitatge residencial (residencial plurifamiliar amb la clau de referència del PGOU de 14.2 Zona residencial urbana de mitja densitat), i per tant del SUD.

Aquesta augment ve justificat per l'objectiu d'obtenir sòls destinats a equipaments públics i d'espais lliures situats al centre de la població atenent-se a la possibilitat de poder reservar aquest tipus de sòl amb el mínim d'aprofitament urbanística i amb la cessió gratuïta de la totalitat dels sòls destinats a equipaments.

Per tot, la Modificació Puntual suposa la cessió lliure de càrregues dels sòls destinats a espais lliure i equipaments destinats a la creació d'un gran parc equipat al centre de la població, amb accés directe des de la carretera de Sant Cebrià. La modificació suposa la cessió de 48.470 m² de Sistema, amb les qualificacions d'Equipament (clau

9), de parc i jardins urbans (clau 7), de protecció de rieres (clau 7) i de xarxa viària (clau 3/10).

El teixit edificable es situa completant l'accés des de la carretera de Sant Cebrià i estructurant els camins limítrofes amb el sòl rústic; i la proposta de qualificacions de zona verda i equipaments en el nucli urbà correspon a reconèixer les característiques físiques del territori i mantenir l'estructura d'espais lliures i equipaments de la població.

Des d'un punt de vista global la proposta de Modificació Puntual preveu estructurar el creixement de la població, les reserves de sistemes d'equipaments i espais lliures en coordinació amb l'estructura de camins i el sistema viari públic nucli urbà. Per aquest motiu, la posició de les àrees de creixement s'estructuren en base als eixos i camins històrics que delimiten les àrees verdes i al mateix temps generen una continuïtat amb l'entorn a la riera de Sant Pol.

Amb dades globals, la Modificació Puntual suposa augmentar la superfície destinada a sistemes. Aquest augment és degut a l'increment de la superfície destinada a zones verdes i de protecció hidrogràfica.

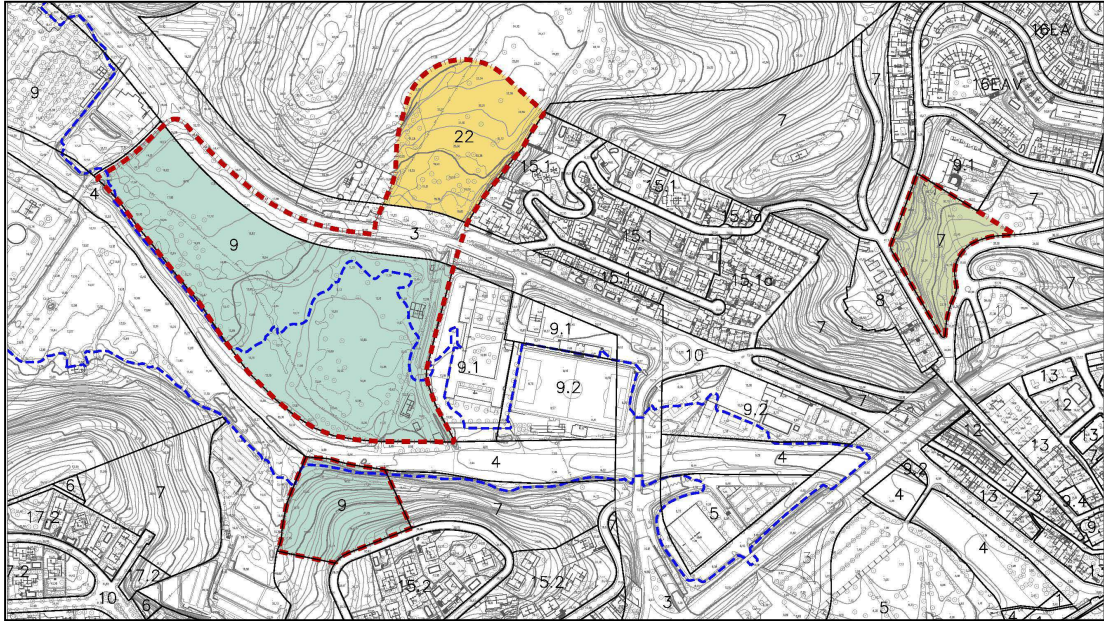
	Planejament vigent Sector-PP12 Sòl	PPU Sector-PP12 Sòl	Diferència Sòl
Sistemes	46.128 m ²	48.470 m ²	2.342 m ²
Protecció de Rieres (Clau 4)		393 m ²	
Parcs i jardins urbans (Clau 7)	17.972 m ²	17.366 m ²	-606 m ²
Equipaments i dotacions (Clau 9)		22.938 m ²	
Parcs i jardins urbans/Equipaments (Clau 9/7)		3.983	
Zones verdes i equipaments	35.944 m ²	44.287	8.343
Xarxa viària (Clau 3/10)		3.790 m ²	3.790 m ²
Zones		11.437 m ²	11.437 m ²
Zona Residencial Urbana (Clau 14.2_ PP12)		9.651 m ²	9.651 m ²
Residencial Urbana. Habitatge Protegit (Clau 14.2_ PP12_hp)		1.786 m ²	1.786 m ²
Total	59.907 m ²	59.907 m ²	0 m ²

3.2. ALTERNATIVES VIABLES ESTUDIADES

En relació als objectius de la proposta de Modificació Puntual, les alternatives considerades passen per definir els àmbits susceptibles per a la implantació d'equipaments en base a les necessitats municipals. En aquest sentit cal destacar aspectes com la posició de centralitat dels equipaments en vers el nucli, l'accessibilitat des de les infraestructures, la facilitat de transport públic, l'adaptació topogràfica i paisatgística, i la dimensió dels sòls destinats a equipaments, entre altres.

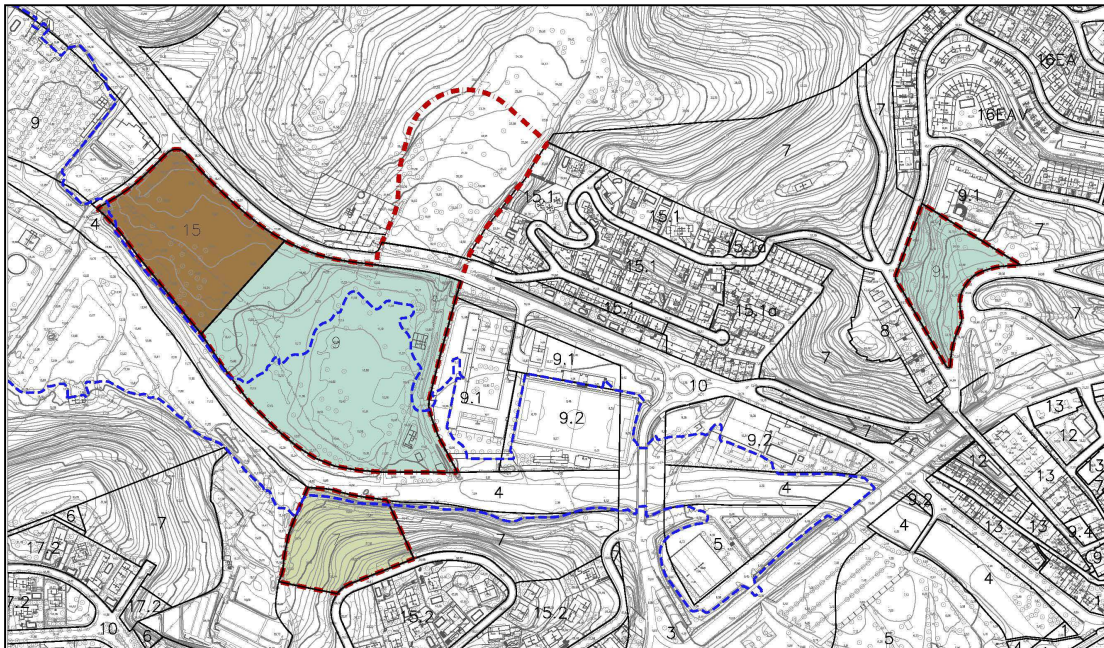
Alternativa 0

Correspon al manteniment de les determinacions previstes pel planejament vigent i per tant, d'una banda, manté la qualificació dels espais destinats a zones verdes i equipaments del nucli urbà i de l'altra, el sector delimitat destinat a equipaments.



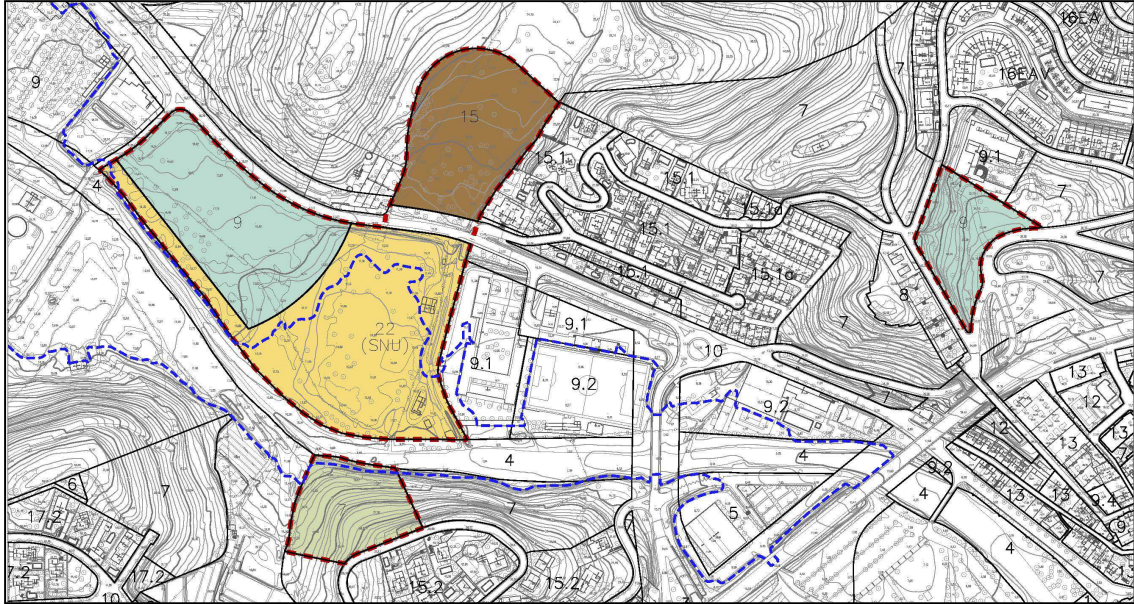
Alternativa 1

Aquesta preveu l'intercanvi de qualificacions entre els terrenys destinats a sistemes als carrers Ignasi Iglesias i Onze de Setembre, de manera que manté la qualificació d'equipament per l'àmbit dels Villars i d'espais lliures pel dels Garrofers. Té per objecte reduir l'àmbit desenvolupable al sud de la carretera de St Cebrià i implantar l'aprofitament en l'àrea de creixement dels sòls públics. Per tant redueix el sòl destinat a usos públics. També implica que els terrenys destinats a equipaments s'hagin d'implantar, en part, dins la zona de Flux Preferent de la riera de Sant Pol amb les afectacions sectorials que comporten.



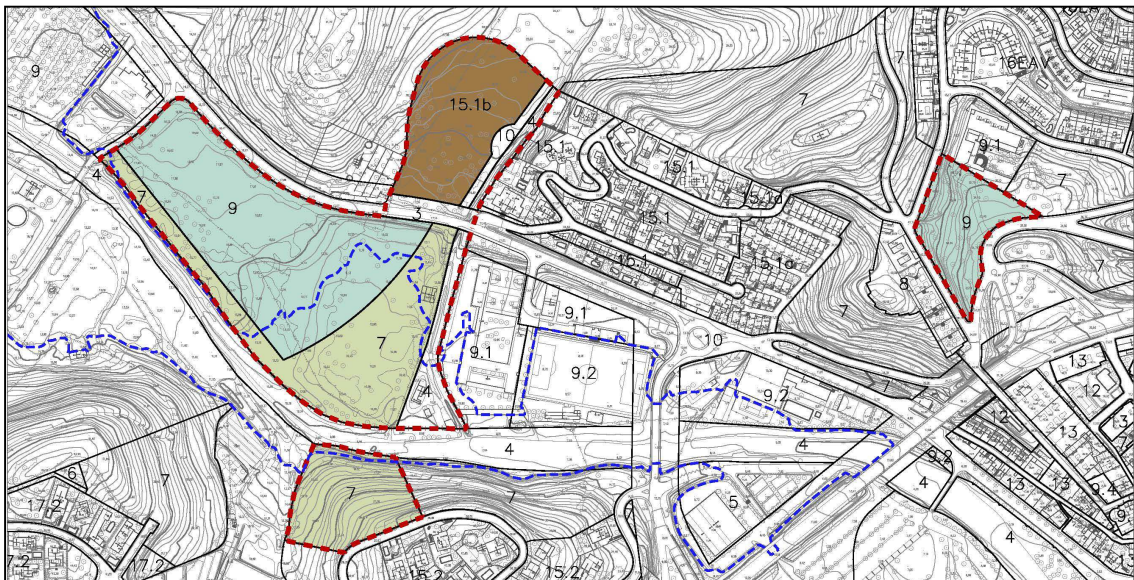
Alternativa 2

Aquesta suposa desclassificar els sòl afectats pel Flux Preferent al sud de la carretera i l'assignació d'un menor aprofitament al sector nord, mitjançant el manteniment de la tipologia unifamiliar del sector veí. També preveu l'intercanvi de qualificacions entre els terrenys destinats a sistemes als carrers Ignasi Iglesias i Onze de Setembre de manera que manté la qualificació d'equipament per l'àmbit dels Villars i d'espais lliures pel dels Garrofers.



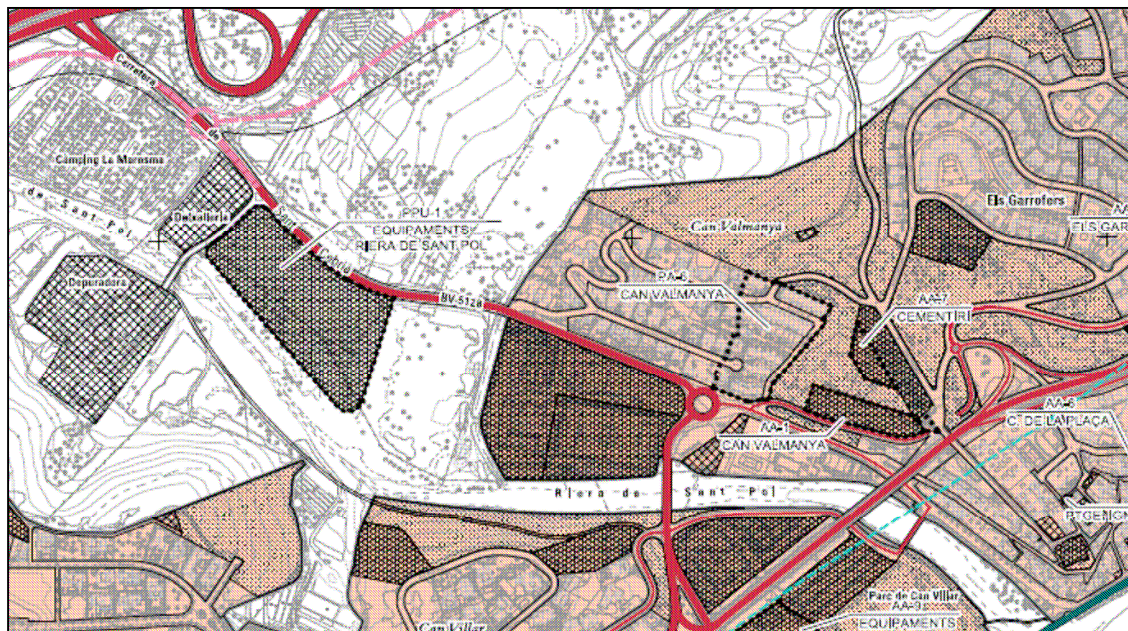
Alternativa 3

Correspon a la classificació de sistema tot l'àmbit del front sud i l'establiment, per l'àmbit situat al sector nord (Can Valmanya), de la qualificació de ciutat jardí plurifamiliar seguint una volumetria similar a la veïna. Pel sector dels Garrofers s'estableix la classificació de sistema i pel dels Villars de sistema d'espais públics.



Alternativa 4

Correspon a la proposta del POUM de Sant Pol de Mar aprovat inicialment pel Ple municipal en sessió de 7 de juliol de 2014. Manté l'ordenació vigent als àmbits dels c/ Ignasi Iglesias i Onze de Setembre, i ajusta la delimitació del SUD PP12 destinat a equipaments, excloent-ne els sòls inundables. No planteja nous aprofitaments privats adjacents a Can Valmanya.



4. CARACTERITZACIÓ DE LA SITUACIÓ DEL MEDI AMBIENT ABANS DEL DESENVOLUPAMENT DEL PLA O PROGRAMA EN L'ÀMBIT TERRITORIAL AFECTAT

4.1. ÀMBIT D'ESTUDI

El terme municipal de Sant Pol de Mar, amb una superfície d'unes 747 hectàrees, forma part de la comarca del Maresme i s'inscriu en l'àmbit territorial metropolità. Els municipis veïns són, Canet de Mar –al sud-oest–, Sant Cebrià de Vallalta –al nord– i Calella –al nord-est–.

La major part del territori està classificat com a sòl no urbanitzable, ocupant una extensió d'unes 566 hectàrees de la superfície municipal. Majoritàriament, les zones no urbanitzades s'ubiquen al nord de l'autopista C-32, a la Vall de Golinons, a la zona del turó de Can Tiril o al llarg del torrent de la Murtra. Molts d'aquests espais realitzen funcions de connectors biològics, o bé són el suport d'activitats tan característiques com el cultiu del maduixot.

L'àmbit de la Modificació Puntual es situa al sector centre-nord del nucli de Sant Pol, al voltant de la carretera de Sant Cebrià de Vallalta i la riera de Sant Pol. Concretament entre els sectors de Valmanya i els Villars. Podem subdividir l'àmbit en dos subsectors: el de la Riera i el del de Can Valmanya.

Pel que fa específicament al valor i a la vulnerabilitat de l'àrea d'estudi, cal assenyalar que l'àmbit d'actuació no afecta directament a cap espai inclòs al Pla d'Espais d'Interès Natural ni a la Xarxa Natura 2000. Dins l'àmbit tampoc s'identifiquen forests d'utilitat pública, ni espais inclosos en els Inventaris de Zones Humides i d'Espais d'Interès Geològic de Catalunya.

4.2. OROGRAFIA

L'àmbit del sector es localitza als vessants immediats que drenen a la riera de Sant Pol.

Es tracta de terrenys eminentment planers, excepte alguns punts concrets formats per petits talussos situats vora la carretera de St. Cebrià i al voltant del rial de Can Valmanya que transcorre per la banda est i que limita amb l'actual centre educatiu. En aquest casos la pendent però té un percentatge entre el 20 i el 25%.

L'àmbit que la Modificació Puntual qualifica de residencial (al nord de la carretera de Sant Cebrià) també es troba conformat per terrenys planers, excepte el seu marge est que delimita amb l'actual sòl urbà. En aquesta franja limítrofa la pendent és al voltant del 27% i també correspon a un talús.

Topogràficament el sector és planer i té una altimetria entre els 9 i 15 m d'altitud per l'àmbit de la riera i entre 18 i 22 m d'altitud per l'àmbit nord.

L'orientació dels terrenys per aquest sector es força variada si bé l'orientació sud, i entre est i oest, són les dominants. Aquest aspecte ve determinat pel fet que l'àmbit de la modificació puntual es situa a peu dels vessants que drenen cap a la riera de Sant Pol, així com també dins la seva àrea d'influència directa, formada per plans al·luvials.

4.3. CLIMA

Sant Pol de Mar gaudeix d'un clima típicament mediterrani, amb un règim de temperatures suaus que alleugereix les calors de l'estiu i els freds de l'hivern. Tanmateix, i com és típic als dominis del clima mediterrani, les precipitacions es distribueixen de manera irregular al llarg de l'any, i s'acostumen a concentrar a la primavera i tardor.

Els estius es caracteritzen per ser calorosos i secs, mentre que els hiverns solen ser temperats, amb poques pluges i freqüents inversions tèrmiques. Segons consulta efectuada a l'Atlas Climàtic de Catalunya podem catalogar el tipus de clima com Sec Subhúmit.

Pel que fa al vent, la direcció dominant és del nord – nord - oest (NNW, amb una freqüència del 31,4%), mentre que els vents més forts són, en mitjana, els de l'est (E, amb una velocitat mitjana de 3,7 m/s).

El règim de temperatures de l'àrea d'estudi és el típic del clima mediterrani, amb una mitjana anual de 14,3°C, que es pot considerar com a suau. Tot i les fluctuacions sofertes al llarg del anys, la tendència experimentada en el període de temps estudiat és d'augmentar progressivament.

Els dies de calor poden perllongar-se fins als mesos d'octubre i novembre iniciant-se els mesos d'abril o maig. Contràriament, els dies freds comencen el novembre i poden durar fins a l'abril i, excepcionalment, fins al maig.

Pel que fa a les precipitacions, la mitjana anual dels darrers 19 anys està en 623,7 mm/any.

La irregularitat en la distribució de les pluges al llarg d'un mateix any, fa que dins del clima mediterrani es pugui parlar d'una estació seca i una d'humida, amb màxims pluviomètrics a la tardor després d'una època d'important sequera (l'estiu). Així, les pluges no es reparteixen regularment durant tot l'any, sinó que hi ha uns mesos on precipita la major part de la pluja anual.

Els mesos de sequera són molt pronunciats i es produeixen sempre a partir de maig fins a l'agost (tempestes aïllades estiuenques). Destacable és el cas de la tardor, que esdevé el període amb el risc d'inundacions més gran. Aquestes últimes pluges, que apareixen a partir del mes de setembre, són originades pels vents càlids del sud-est carregats d'humitat de la massa marítima escalfada durant l'estiu. El gràfic següent mostra les precipitacions mensuals acumulades en 24 hores en l'àrea d'estudi.

La proximitat del mar afavoreix que la humitat de l'àrea d'estudi sigui elevada durant tot l'any. La humitat relativa mitjana anual és del 78,8%.

4.4. GEOLOGIA

El municipi es troba en el domini septentrional de la Serralada Litoral. Aquesta serralada correspon a un gran bloc aixecat durant la distensió neògena que està limitat per dues grans falles d'orientació NE-SW. En l'entorn de Sant Pol de Mar, la serralada està constituïda per roques plutòniques i puntualment metamòrfiques. No obstant, dins del TM de Sant Pol, només hi afloren roques plutòniques. Concretament, s'hi troben granodiorites que localment estan travessades per filons de pòrfirs, apilites i pegmatites.

Les granodiorites estan gairebé sempre alterades, en diferent grau, des de la roca alterada fins la granulometria més sorrenca que constitueix el sauló. Al fons de les valls es troba sobre formacions superficials quaternàries, corresponent a dipòsits al·luvials i col·luvials procedents del desmantellament del sòcol plutònic de la Serralada Litoral.

Pel que fa al risc d'esfondrament, no afloren litologies susceptibles. Les característiques geològiques del terme municipal permeten pronosticar a priori que la perillositat natural serà negligible o nul·la. Els pendents naturals predominants no afavoreixen el desenvolupament de despreniments o esllavissades.

Per àmbits les unitats geològiques presents, segons el Mapa geològic de Catalunya de l'IGC són:

1. (Qr). Correspon a graves, sorres, llims i localment blocs, que formen els dipòsits de les lleres actuals de les rieres i dels torrents. Inclou els possibles dipòsits de vessant no cartografiats amb els quals s'indenten lateralment. No es coneix la potència mitja de la unitat. S'atribueix a l'Holocè. Aquest tipus de litologia és la que domina l'àmbit del PP12 sector de la Riera

2. (Ggd). Correspon a les granodiorites. Presenten textura granulada de gra mig. Els minerals que componen la roca són plagiòclasi, quars, biotita i ortosa. El primer mineral és el dominant. Els minerals accessoris més freqüents són: hornblenda, apatita, zircó, opacs i moscovita. Tots ells formen part del batòlit granític dels Catalànics, del Carbonífer – Permià. Aquest domina a la resta de sectors així com l'àmbit amb la clau residencial.

4.5. HIDROLOGIA

La xarxa hidrogràfica de l'àmbit de la Modificació Puntual es caracteritza per la presència de la riera de Sant Pol i pel rial de can Valmanya que davalla fins a aquesta riera i que transcorre, fent de límit oest, del sector urbà de Can Valmanya.

Es tracta de rieres, amb un règim hidrològic típicament mediterrani, pel que romanen seques la major part de l'any. Realitzen funcions de desguàs alhora que tenen un paper fonamental en la regulació de l'aquífer, l'aportació de sorres a la platja i com a corredors biològics. La riera de Sant Pol presenta millor estat de conservació, mentre que el rial de can Valmanya és un canyar i per tant ha patit una important degradació.

La riera de Sant Pol és un curs intermitent de vall plana i ampla, amb pendents poc pronunciades. La superfície de la conca és de 38,2 km², el que la converteix en la segona conca més extensa del Maresme, després de la d'Argentona. Es caracteritza perquè el llit de la riera pren valors d'amplada variables al llarg del seu curs. Així, mentre el tram que discorre pel costat del polígon industrial el llit és relativament estret, el tram comprès entre la desembocadura i la C-32 arriba fins a desenes de metres d'amplada. El llit de la riera es troba bastant net de vegetació i els talussos, majoritàriament, són naturals. La vegetació majoritària a les lleres i talussos és bastant pobra, tret de les zones properes a les vessants muntanyoses on es poden trobar diferents tipus d'arbrat.

El torrent de Cal Valmanya presenta un curs curt (entre la C32 i la riera de St. Pol) i recull les aigües d'una conca hidrogràfica relativament petita. Aquest funciona com a curs d'escòrrec i actualment es troba recobert per canyar. Presenta també al seu costat un camí.

Pel que fa a les aigües subterrànies, Sant Pol de Mar queda englobat en l'aquífer protegit de l'Alt Maresme. Tanmateix, la seva litologia fa que hagi estat declarat com a zona vulnerable als nitrats. Els principals aquífers es desenvolupen als granits alterats i als dipòsits quaternaris. El granit alterat es comporta com un aquífer lliure, que localment pot ser confinat per una coberta d'argiles. Té un gruix variable i una continuïtat lateral limitada. Els dipòsits quaternaris solen contenir aquífers més importants i, conseqüentment, solen ser els més explotats del maresme. Tanmateix, poden tenir continuïtat amb els aquífers granítics.

4.6. USOS DEL SÒL, VEGETACIÓ I HÀBITATS

El sector de la riera (PP12) i concretament l'àmbit de la Riera, es troba dominat per prats amb vegetació ruderal i arvense, i arbusts de caràcter nitroheliòfil, així com també importants extensions de canyar (*Arundo donax*). Dins aquest sector també apareix dues construccions. Una es situa al límit amb la riera de Sant Pol i està formada per dues edificacions; i l'altre es situa a la zona més propera a la carretera de Sant Cebrià.

L'àmbit nord d'aquest mateix sector també és dominat per la presència de canyars i prats amb vegetació ruderal i arvense. Aquest àmbit, però, es caracteritza per la presència d'arbusts de caràcter nitroheliòfil, així com també, per la brolla silicícola d'estepes i brucs i peus esparsos de pi pinyoner.

A nivell d'hàbitats, i segons la cartografia d'Hàbitats de Catalunya, el sector es troba dominat pels hàbitats de Conreus abandonats i Àrees urbanitzades, amb claps importants de vegetació natural. Ambdós no esdevenen hàbitat d'interès comunitari. Amb una cartografia més acurada podríem establir que el sector es troba dominat pel Canyar (*Arundo donax*) de vores d'aigua i e menor mesura per la brolla silicícola d'estepes i brucs. En aquest cas tampoc no esdevenen hàbitat d'interès comunitari.

Segons aquesta mateixa cartografia, el sector destinat a habitatges llanda (però no afecta) amb terrenys que es troben dominats per l'hàbitat de Pinedes de pi pinyer (*Pinus pinea*), sovint amb sotabosc de brolles o de bosquines acidòfiles, de la terra baixa catalana i els Prats sabanoides d'albellatge (*Hyparrhenia hirta*), de vessants solells de les contrades marítimes. En aquest cas la Pineda de pi pinyer és considerat hàbitat d'interès comunitari, concretament amb el nom de Pinedes Mediterrànies.

4.7. FLORA I FAUNA D'INTERÈS

L'àmbit inclòs a la Modificació Puntual no presenta taxons de flora d'interès, tant regional com local.

Respecte a la fauna, el caràcter antròpic de l'entorn, dominat principalment pels cultius abandonats i la transformació d'usos forestals per uns de més pseudourbans impliquen que la comunitat faunística present sigui una mescla d'espècies oportunistes/antròpiques – lligades als ambients heterogenis resultants de l'activitat humana, - espècies generalistes – pròpies d'ambients oberts inespecífics, espècies d'ambients rurals i espècies forestals.

Entre els mamífers cal destacar les espècies de mida petita, entre els quals cal destacar l'esquirol (*Sciurus vulgaris*) i el ratolí de bosc (*Apodemus sylvaticus*), propis de les zones forestals arbrades; el talp (*Talpa europaea*), que es pot observar en zones boscoses i en indrets urbans; l'erició fosc (*Erinaceus europaeus*), habitual sobretot en camps de conreu, però també en erms o brolles arbrades de pi de la terra baixa mediterrània; la musaranya comuna (*Crocidura russula*), que es pot trobar especialment en els espais oberts; o el ratolí de camp (*Mus spretus*), que també és crepuscular i nocturn i que esdevé la base alimentària de molts depredadors de tota mena; poden trobar-se a l'àrea d'estudi. També cal esmentar el ratolí casolà (*Mus musculus*), la rata de ciutat (*Rattus norvegicus*) i la ratapinyada (*Pipistrellus pipistrellus*).

Les condicions climàtiques habituals amb un nivell d'insolació prou destacat al llarg de l'any, són idònies per a la presència de rèptils. Entre aquests cal esmentar la sargantana cuallarga (*Psammmodromus algirus*), abundant en llindars i clarianes de bosc; el llargardaix comú (*Lacerta lepida*), molt típic en biòtops àmpliament assolellats com les brolles o els marges de camins; la sargantana ibèrica (*Podarcis hispanica*), espècie molt ubiqüista i oportunista i també antropòfila; el dragó comú (*Tarentola mauritanica*), una espècie molt antropòfila; i la serp verda (*Malpolon*

monspessulanus), especialment present en àrees seques i obertes com ara les brolles.

L'avifauna és el grup més ben representat. Segons l'Atles d'ocells nidificants de Catalunya i sense pretendre realitzar un inventari exhaustiu de la riquesa d'ocells del terme, podem establir que en relació als ambients rurals oberts hi trobem espècies com la cogullada vulgar (*Galerida cristata*), la guatlla (*Coturnix coturnix*), el capsigrany (*Lanius senator*), o el trist (*Cisticola juncidis*).

També hi són presents espècies pròpies dels ambients urbans com el colom (*Columba palumbus*), el pardal (*Passer domesticus*), l'estornell (*Sturnus communis* i *S. unicolor*), la tórtora turca (*Streptotelia decaocto*), la garsa (*Pica pica*), la merla (*Turdus merula*) i el tudó (*Columba palumbus*). En les zones periurbanes també hi trobem alguns fringíl·lids com la cadenera (*Carduelis carduelis*), el gafarró (*Serinus serinus*) o el verдум (*Carduelis chloris*), el pit-roig (*Erithacus rubecula*), la cotxa fumada (*Phoenicurus ochruros*), la cogullada vulgar (*Galerida cristata*), la puput (*Upupa epops*), els tallarols (*Sylvia melanocephala*, *S. atricapilla*) o la cuereta blanca (*Motacilla alba*).

Ja en les zones forestals arbrades cal esmentar la presència de mallerengues (*Parus* sp), el gaig (*Garrulus glandarius*) o el raspinell (*Certhia brachydactyla*). Entre els nocturns, cal citar la presència del mussol (*Athene noctua*), l'estival xot (*Otus scops*) i, possiblement, de l'òliba (*Tyto alba*).

Finalment, segons les bases cartogràfiques consultades per l'OTAA, dins l'àmbit d'actuació i en el seu entorn proper es poden identificar les espècies protegides següents, malgrat no confirmar-se llur presència: *Alytes obstetricans*, *Atelerix algirus*, *Bufo calamita*, *Hyla meridionalis*, *Mauremys leprosa* i *Triturus marmoratus*.

4.8. BIODIVERSITAT TERRITORIAL I PERMEABILITAT ECOLÒGICA

Sant Pol de Mar no compta amb cap àrea inclosa a l'actualitat dins els espais PEIN ni tampoc de la XN2000, tampoc inclou espais dins l'inventari de Zones Humides ni d'Interès Geològic. Respecte als hàbitats d'especial interès comunitari, recollits a la Directiva 92/43/CEE, tal i com s'ha especificat anteriorment, dins l'àmbit de la Modificació Puntual hi ha l'hàbitat de pinedes mediterrànies (codi 9540 de la directiva). Es tracta majoritàriament de la pineda de pi pinyer (*Pinus pinea*).

Pel que fa a la connectivitat ecològica, s'identifiquen diverses àrees rellevants per al manteniment de les condicions de connectivitat territorial adequades. Entre aquestes àrees es troben la riera de Sant Pol. Aquest espai juga un paper fonamental com a connector local però també extern, donades les dimensions totals de la riera. Amb vegetació de ribera al llarg de pràcticament tot el seu recorregut, connecta espais forestals propers a Can Villar, La Riera o La Rasclosa, amb el que es dóna una certa continuïtat d'espais lliures de ribera, forestals, agrícoles, i de la línia de costa.

Els principals problemes de connectivitat que es troben en el municipi tenen a veure amb l'existència d'infraestructures com l'autopista, els càmpings, o la construcció d'urbanitzacions. Altres infraestructures com la N-II o la via de tren comporten disminucions globals del grau de permeabilitat entre els espais del municipi. Al llarg de l'autopista, la connectivitat es manté mitjançant la construcció de passos subterranis o de viaductes. Els càmpings o les zones urbanes, situats al bell mig dels espais en què es donen les relacions de connectivitat o en les seves immediateses, constitueixen elements que disminueixen la capacitat connectora del sector.

4.9. PAISATGE

El municipi es localitza dins la unitat de paisatge de l'Alt Maresme (núm. 23). Entre els elements que caracteritzen el paisatge d'aquesta unitat i en relació amb l'àmbit de la Modificació Puntual, cal esmentar la riera de Sant Pol. Aquesta actua com a corredor ecològic i a l'hora, ha configurat en bona part el teixit urbà de Sant Pol. També en destaca l'elevat valor simbòlic i identitari que representa.

Entre els objectius de qualitat, s'estableix que els assentaments s'ordenin i no comprometin els valors del paisatge circumdant, mantenint separadors verds i accessos als nuclis de qualitat. També, el desenvolupament urbà - tant de rehabilitació com de nova implantació - ha de respectar el patró d'assentament que s'ha estructurat totalment o parcialment per les rieres.

A nivell d'unitat de paisatge el sector PP12 té una grau de visibilitat entre nul i baix, mentre que el sector del Villar és de baix i el dels Garrofers de nul. Respecta als valors naturals destaca el pas de la riera de Sant Pol.

Entre les principals visuals, cal esmentar el recorregut visual que suposa l'itinerari rodat format per la carretera local de St. Cebrià i l'autopista C-32.

4.10. QUALITAT DE L'AIRE

Sant Pol de Mar es troba a la zona de qualitat de l'aire del Maresme, codificada com a número 7. Segons les dades mesurades en el conjunt de les estacions de la ZQA 7, en els darrers 5 anys, els nivells mesurats de diòxid de nitrogen, diòxid de sofre, monòxid de carboni, partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2.5 micres, benzè i plom estan per sota dels valors límit vigents. En el cas de les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, des del 2008 els nivells mesurats han estat per sota dels valors límits establerts per la legislació vigent.

Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació i respecte els nivells d'ozó troposfèric no s'ha detectat cap superació ni del llindar d'informació horari ni del llindar d'alerta a la població, tret de l'any 2010, en que es va detectar una superació horària del llindar d'informació a la població en un punt de mesurament industrial ubicat a Mataró.

En relació amb l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells són inferiors als valors límit.

4.10.1. Contaminació atmosfèrica

Tal com s'estableix a l'auditoria municipal, la major contribució a les emissions atmosfèriques prové del trànsit rodat. Considerant les emissions de diòxid de carboni, el trànsit n'és el responsable de gairebé el 91%, mentre que el 9% restant és el produït per les fonts puntuals. Aquesta important contribució del trànsit a la contaminació atmosfèrica del municipi és deguda al pas de grans infraestructures com la C-32 o la N- II.

Segons en Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES), el consum d'energia per sectors i fonts és de 70.824.202 kWh (any 2007) que equival a una ràtio de 14.442 kWh/hab. Aquest consum, respecte a l'any 2005, suposa un increment de 264.469 kWh. Per sectors, el domèstic i el transport són els que generen més consum. Per fonts d'energia, el consum de combustibles, associat al transport, és el més rellevant, seguit de l'electricitat i el gas natural.

En funció d'aquests consums, el total d'emissions de GEH del municipi tenen el seu màxim al 2005 per després reduir-se lleugerament, passant de les 29.354 tCO₂ l'any 2005 (6,39 tCO₂/hab) a 28.123 tCO₂ l'any 2007 (5,73 tCO₂/hab). Per fonts, el sector domèstic i el transport (amb una proporció de 76% per consum de gasoil i 24% de gasolina) són els que generen més emissions, seguit dels residus i el sector serveis.

D'acord amb el PAES, les emissions de GEH al municipi han estat lleugerament per sota del valors de la mitjana catalana i estatal. A més, la tendència aquests dos darrers anys ha estat de reduir les emissions del sector domèstic i industrial, si bé però han augmentat les relacionades amb el transport.

Adoptant la ràtio per l'any 2007 podem establir que per l'any 2016, sempre i quan no s'hagin desenvolupat les actuacions establertes al PAES, el total d'emissions serà de 28.369,23 tCO₂. D'aquestes, 9.087,52 tCO₂ seran provinents del transport i 9208,86 tCO₂ del sector domèstic.

D'acord amb el nombre d'habitatges previstos i la ràtio de 2,55 habitants per habitatge, podem establir que el desenvolupament del sòl residencial previst suposarà un augment de 1.315,03 tCO₂/any. A aquest volum d'emissions caldrà considerar les emeses per l'equipament previst al PP12 que es poden estimar en 70,53 tCO₂/any, sense comptabilitzar la mobilitat associada, car que anirà en funció del tipus que es projecti. Per tant, podem considerar que el desenvolupament urbanístic del sector urbanitzable es troba voltant, aproximadament, de les 1.500 tCO₂/any.

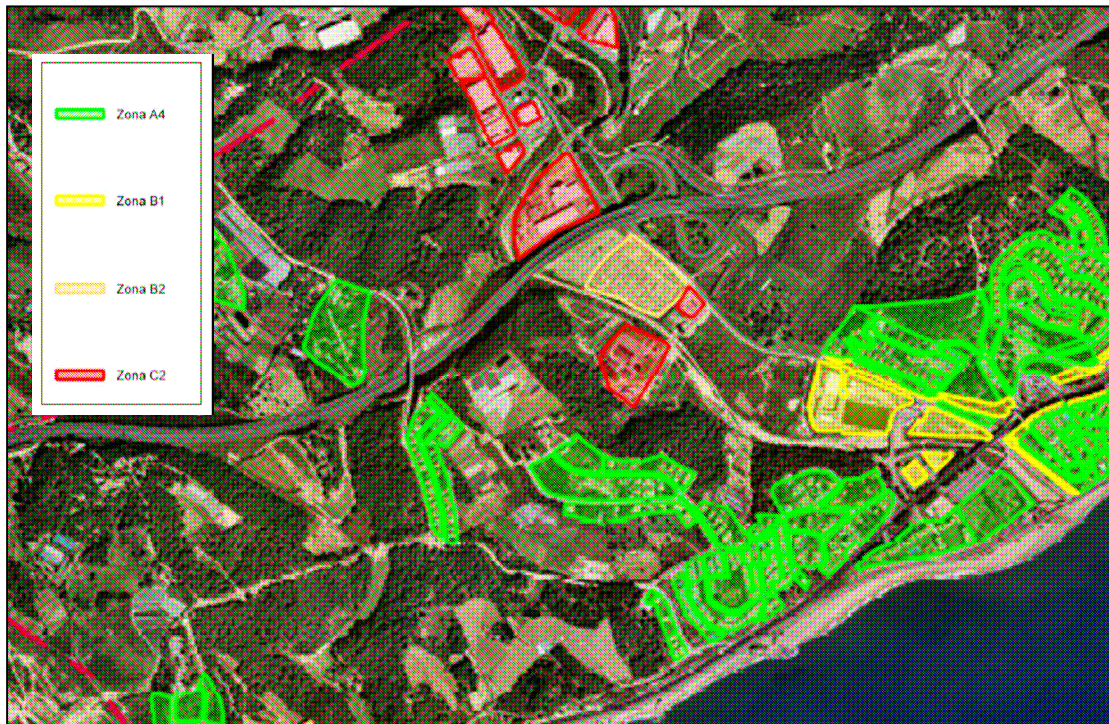
4.10.2. Contaminació acústica

Segons el cadastre de soroll de Sant Pol de Mar, les zones de soroll comprenen els sectors del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport ferroviari i viari. En aquest sentit, el municipi és travessat per tres infraestructures generals de transport que són focus emissors de soroll: la via ferroviària Barcelona-Maçanet; la carretera Nacional II; l'autopista C-32.

Aquestes dues últimes, segons el mapa de nivells sonors de la xarxa bàsica de carreteres, elaborat durant la campanya de mesures 2002-2003, presentaven al seu pas per Sant Pol de Mar nivells sonors superiors als 70 dB. Les zones amb un nivell sonor més elevat són:

- La zona entre el Cassarell i l'Autopista.
- La via de tren en desdoblarse de la N-II.
- La N-II i l'autopista al seu pas per les zones pròximes a les zones de sensibilitat acústica Alta.
- El Polígon Industrial de Ponent.

El novembre de l'any 2012 Sant Pol de Mar va redactar el mapa de soroll del municipi i una proposta de capacitat acústica. Aquest document conclou que les principals fonts de soroll són la carretera N-II, amb un transit superior a 6.000.000 vehicles/any, la línia ferroviària de Rodalies i, en menor mesura degut a la seva ubicació, l'autopista C-32. Tot hi així, el fet de no ser de titularitat municipal, l'Ajuntament no té competències per a aplicar-hi mesures de reducció del soroll, de manera que tampoc s'hi estableix les zones de soroll produïdes.



Mapa de capacitat acústica
Font Ajuntament de Sant Pol de Mar

Altres fonts de soroll són les activitats situades als baixos dels edificis i les activitats turístiques dels desplaçaments en vehicle que aquestes generen. També els equips de climatització contribueixen en la producció de soroll.

Del mapa de soroll se'n desprèn que, els carrers que presenten nivells de soroll més elevats (60-64 dBA) respecte a la resta són: Plaça d'Anselm Clavé, vial que comunica la N-II amb el c. de la Verge de Montserrat, lateral de la N-II entre el c. Joan Maragall i c. Sant Pau, i trams inicials dels carrers de Bonavista, Roger de Flor, Sant Pau, i el tram del c. de l'Abat Deàs que passa per sota de la N-II.

Posteriorment, l'Avinguda Garrofers, el Passeig de la Riera, c. Abast Deàs, c. del Consolat del Mar, c. Nou i el c. de Sant Pau són afectats per altres carrers més sorollosos o vies de trànsit de baixa afluència (55-59 dBA). Finalment, la resta de carrers, presenten un soroll ambiental baix, propis de les urbanitzacions o carrers amb molt poc o sense trànsit.

En el mapa de soroll nocturn s'aprecia com el nivell de soroll disminueix significativament i la major part dels carrers canvien de categoria sonora per situar-se una o dues per sota.

La proposta de mapa de capacitat acústica del municipi, elaborada a partir del mapa de soroll, mostra que l'avaluació acústica del municipi és molt bona.

D'una banda, es comprova en la proposta de mapa que gran part dels carrers del municipi poden gaudir d'una alta protecció contra la contaminació acústica (Zones A4) donades les seves característiques purament residencials. La baixa concentració de població en el casc antic del poble i a les urbanitzacions facilita que la contaminació acústica provocada pel trànsit tingui poca repercussió en la qualitat de vida d'aquestes zones. La major part del trànsit circula per vies preferents que canalitzen els fluxos i a les que s'accedeix ràpidament.

Tenint en compte aquest resultat, la proposta de mapa de capacitat conté una zonificació majoritàriament d'Alta qualitat acústica (A4), seguida d'unes zones més restringides de qualitat acústica Moderada (B1), les quals estan centrades en la carretera Nacional-II, i a la zona del carrer Nou on s'agrupen la majoria del comerços i negocis; i una Zona de baixa sensibilitat acústica (C2) situada en les zones industrials.

La contaminació acústica en aquest període és plenament provocada pel trànsit i només afecta a les zones properes a les vies preferents.

Respecte a l'àmbit afectat pel Pla, s'estableix que el sector de la Riera es situa en zona de qualitat acústica Moderada (B1), mentre que l'àmbit del sector nord de la carretera és zona d'Alta qualitat acústica (A4).

4.11. RISCOS AMBIENTALS

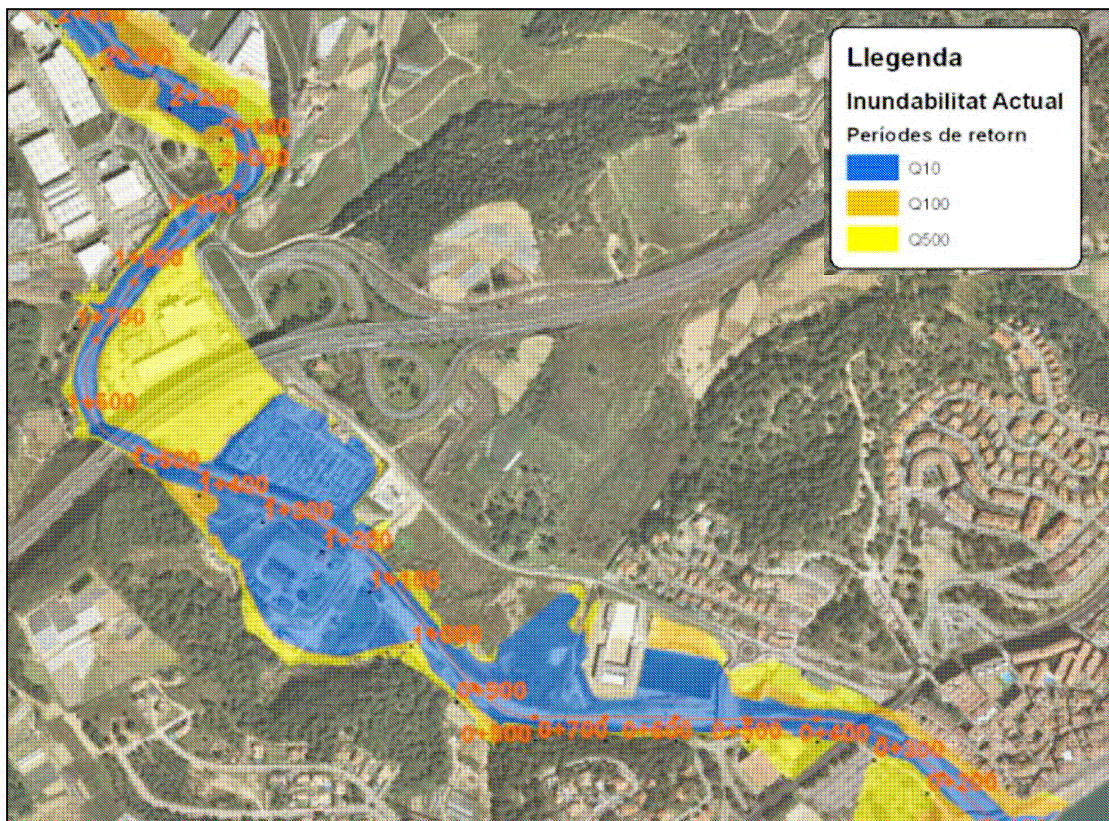
4.11.1 Risc incendi forestal

Sant Pol de Mar es troba classificat com a municipi d'alt risc d'incendi forestal segons el Decret 64/1995. En funció de la zona del municipi en que ens trobem, el perill bàsic d'incendi forestal varia, degut al grau d'inflamabilitat i combustibilitat de les cobertes presents.

L'àmbit del PP12, presenta un risc entre nul i baix, si bé al sector nord, el grau de combustibilitat és major ja que hi domina el recobriment arbustiu llenyós.

4.11.2 Risc inundabilitat

Durant el tràmit d'aprovació inicial del POUM es va realitzar un estudi hidràulic per tal de delimitar les corbes d'inundabilitat i analitzar fins on arribaria la làmina d'aigua segons els diferents períodes de retorn. D'acord amb aquest estudi hidràulic s'estableix l'extensió dels àmbits inundables que s'assolirien a la riera de Sant Pol, en l'estat actual, per avingudes de 10, 100 i 500 anys.



Àmbits inundables de la riera de Sant Pol.
 Font: Estudi d'inundabilitat del POUM de Sant Pol de Mar

Aquest mateix estudi proposa fer una mota en el marge esquerra de la riera de Sant Pol a l'alçada del camp de futbol, que donaria continuïtat a la protecció del CEIP Sant Pol, fins arribar al viaducte situat aigües avall de l'equipament esportiu. Aquesta hauria d'evitar la inundació fins al període de retorn de 500 anys.

D'acord amb aquest estudi, posteriorment i amb data de març de 2016, es redacta "l'Estudi hidràulic de la riera de Sant Pol en l'àmbit del Càmping La Maresma (T.M. Sant Pol de Mar)" amb l'objectiu de caracteritzar el comportament hidràulic de detall en episodis d'avinguda d'un tram de la riera de Sant Pol a l'entorn de les instal·lacions del Càmping. Les propostes plantejades consideraven l'ampliació de la secció hidràulica de la llera establint des del viaducte de l'autopista fins uns 610 metres aigua avall, una secció mínima amb una amplada a la base d'uns 20 metres i uns marges amb talussos 2H:1V. Pel que fa al propi Càmping La Maresma es va plantejar que les cotes mínimes haurien de materialitzar-se al seu perímetre, ja sigui mitjançant una mota o incrementant-se la cota en tot el Càmping.

Posteriorment i amb data de juliol de 2016 es redacta "l'Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol entre el viaducte de la C-32 i el pont de la carretera BV-5128 (T.M. Sant Pol de Mar) Fase 1: Àmbit PP12. Zona d'equipaments i Fase 2: Àmbit del Càmping La Maresma". L'objectiu era caracteritzar el comportament hidràulic de detall actual en episodis d'avinguda en aquest tram de la riera de Sant Pol. Aquest estudi proposa diverses mesures d'actuació per tal de fer compatibles, amb les condicions de risc hidràulic resultants, la implantació dels usos del sòl previstos a l'entorn de l'àmbit PP12 (de 47.150 m² de superfície) a l'oest del CEIP Sant Pau i la consolidació dels usos actuals en el Càmping "La Maresma".

Finalment, i ja amb la redacció de l'avanç de Pla de la Modificació puntual de PGO per a la delimitació de reserves d'equipament (2017), el gener de 2018 l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) emet l'informe (UDPH2017004600) sobre la consulta per a l'emissió de l'informe ambiental estratègic (OTAABA20170161 – 200-17). En aquest informe, un cop analitzades les alternatives presentades, s'informa que la delimitació de la zona d'equipaments haurà situar-se fora de la zona de Flux preferent. Així mateix i respecte les construccions existents, s'hauran d'adoptar les mesures de disminució de la vulnerabilitat als sectors no inclosos en l'àmbit però que estan dins la zona de flux preferent.

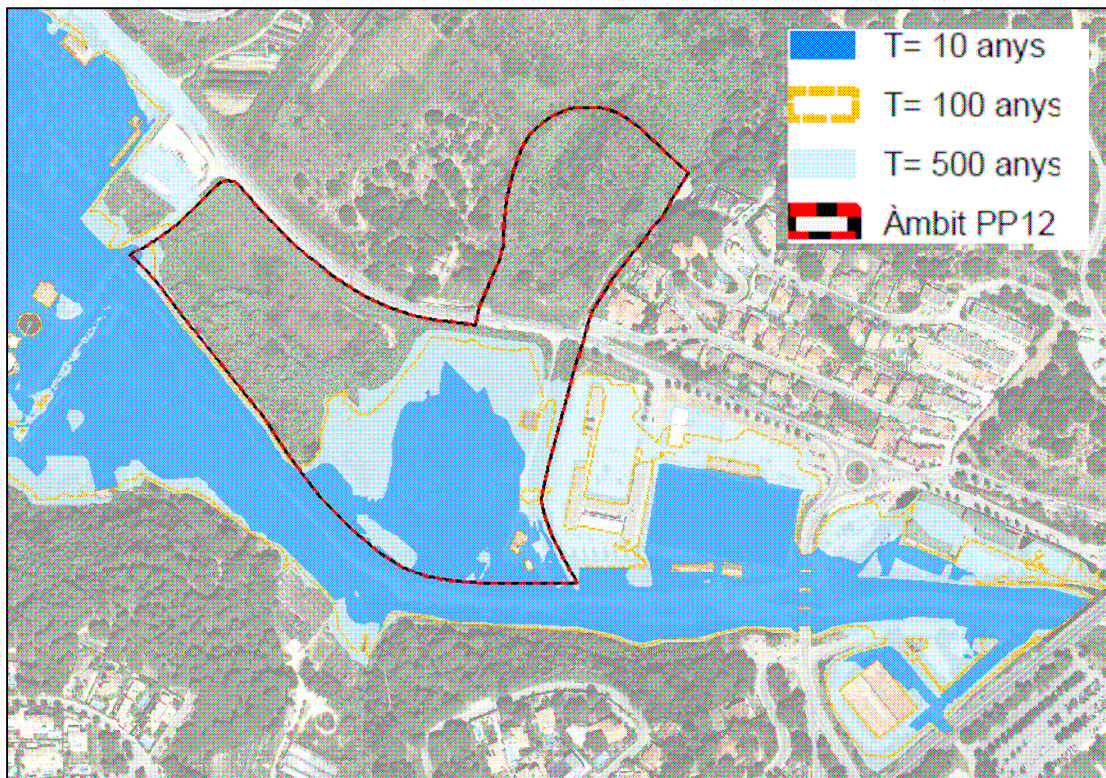
D'acord amb aquest Informe de l'ACA, el Pla objecte d'Avaluació Ambiental incorpora "l'Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol i de la Torrentera per a l'encaix de la nova proposta d'ordenació de la modificació puntual del PGO". L'objectiu és caracteritzar el comportament hidràulic de detall de la darrera proposta de desenvolupament urbanística plantejada i determinar les condicions d'inundabilitat resultants al tram d'estudi de la riera de Sant Pol i de la torrentera afluent pel marge esquerre (en endavant Torrentera).

Segons es desprèn d'aquest, la situació actual es caracteritza:

1. Perquè la riera de Sant Pol, en el tram aigües amunt de l'entorn del Càmping La Maresma, per a avingudes amb un període de retorn de 10 anys es produeixen desbordaments cap a ambdós marges (cap a l'esquerra del Càmping La Maresma i cap a la dreta a les instal·lacions de l'EDAR). Per a avingudes de 100 i 500 anys de període de retorn, es produeixen desbordaments aigües amunt del viaducte de l'autopista C-32 cap al marge esquerre. Aquest flux desbordat travessa la zona on

s'ubiquen actualment les instal·lacions de venda de material de construcció i té continuïtat cap aigua avall assolint la zona on s'ubica el Càmping. En aquesta zona conflueix amb els nivells d'aigua assolits pels propis desbordaments que es produeixen en el tram de la riera que el confronta.

En el tram aigües avall i a l'entorn del sector PP12, la meitat oest del sector no s'inunda per cap dels períodes de retorn estudiats (10, 100 i 500 anys). Aquest fet es deu a les majors cotes respecte al fons de la llera. Ara bé, la meitat est de l'àmbit sí que es veu afectat per inundacions. En aquest cas, per un període de retorn de 10 anys i superiors, degut a que les cotes es troben de l'ordre d'1 metre per sobre de la llera.



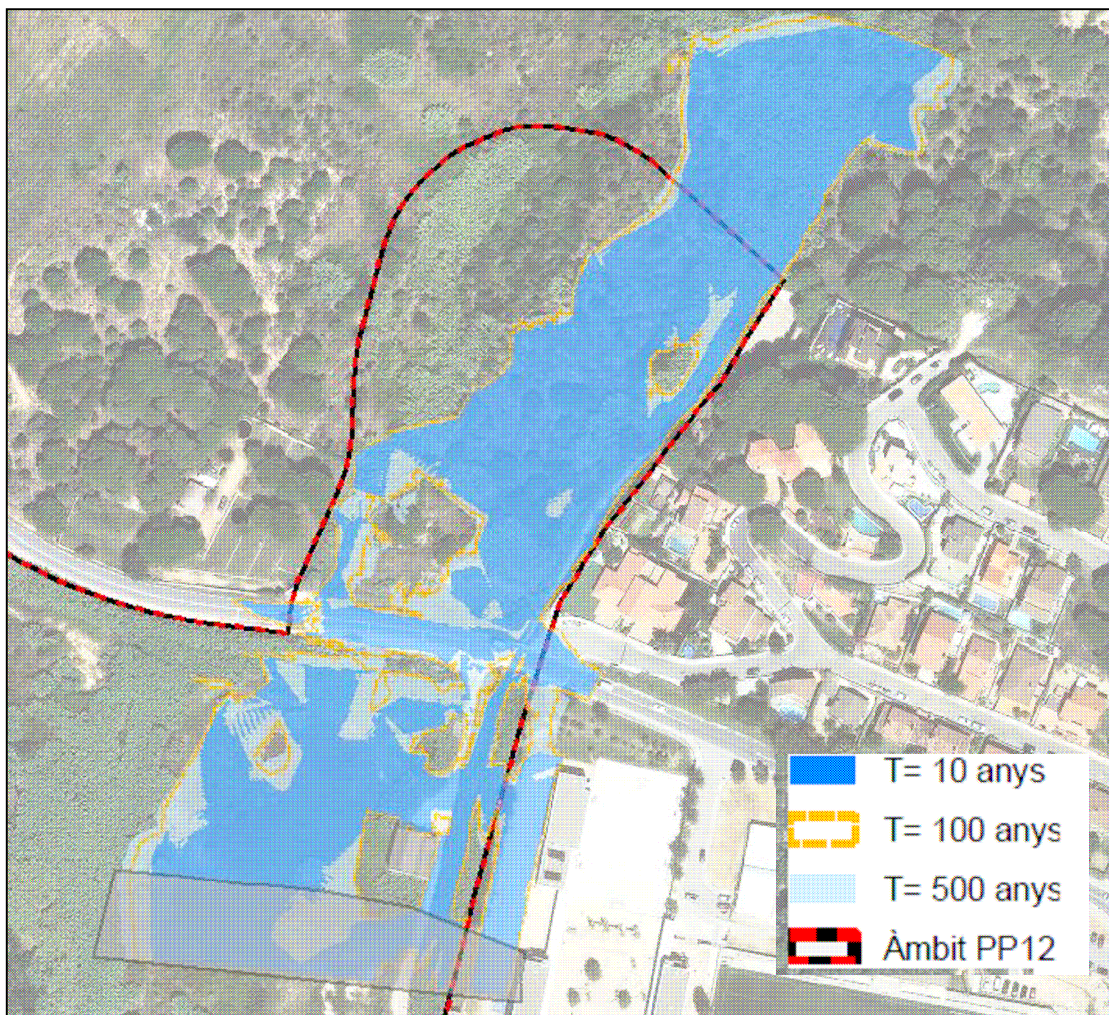
Zones inundables per a 10, 100 i 500 anys de període de retorn de la riera de Sant Pol.

Per a avingudes de període de retorn de 10 anys, els desbordaments dins l'àmbit PP12 es produeixen bàsicament en el tram de llera situat entre el punt d'afluència de la torrentera a la riera de Sant Pol (al costat oest del CEIP Sant Pau) i fins a 120 metres aigua amunt del punt anterior. Per a avingudes de 100 i 500 anys de període de retorn ja es produeixen importants desbordaments dins l'àmbit PP12 des de la zona situada uns 200 metres aigua avall de l'obra d'accés a l'EDAR.

2. Pel torrent de Valmanya, degut a la pobra definició geomètrica de la llera, , en el tram d'aigües amunt de la carretera BV-5128 es produeixen els primers desbordaments per a avingudes de període de retorn de 10 anys cap al marge dret. El flux desbordat en aquest tram és aproximadament de 200 metres i té continuïtat pel marge aigües avall inundant bona part dels terrenys de la franja nord de l'àmbit del PP12. Tot i així, cal destacar que els calats d'inundació assolits en aquest marge

són de poca entitat i es troben a l'entorn dels 5 centímetres, podent arribar als 20 centímetres a les zones més properes a la llera. Per una avinguda de 100 anys de període de retorn, els calats d'inundació que es produeixen a la franja nord de l'àmbit PP12 pel marge dret del torrent es troben a l'entorn dels 10 centímetres, podent arribar als 30 centímetres a les zones properes de la llera.

Finalment, per una avinguda de 500 anys de període de retorn, els calats d'inundació que es produeixen a la franja nord de l'àmbit PP12 al marge dret de la Torrentera són d'entre 10 i 20 centímetres, podent arribar als 40 centímetres a les zones properes de la llera.

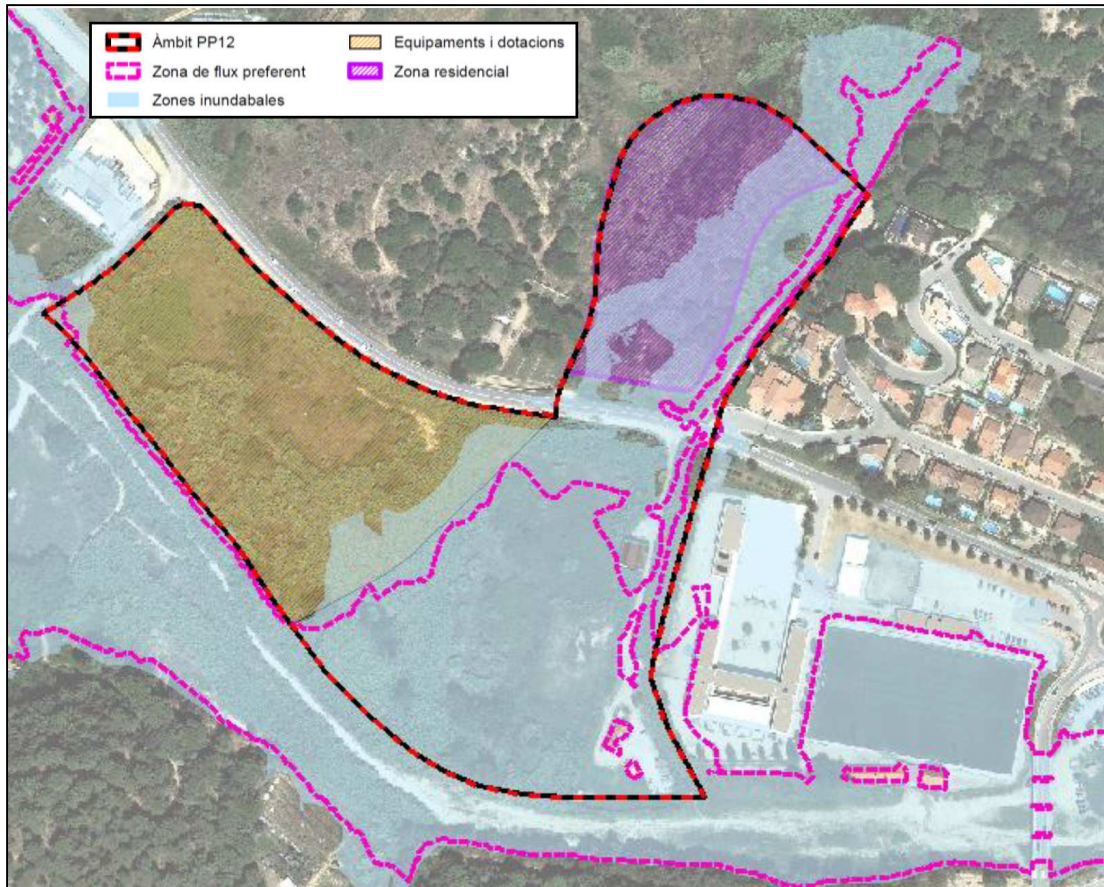


Zones inundables per a 10, 100 i 500 anys de període de retorn de la riera de Sant Pol.

Per aquest motiu, la Modificació Puntual i el Pla Parcial que es desenvolupa, estableixen que la zona d'equipaments i dotacions (clau 9) quedi fora de la zona de Flux Preferent. Per a la zona sud-est de l'àmbit, la qual queda dins de la zona de Flux Preferent es preveu implantar la zona de parcs i jardins urbans (clau 7).

Altrament, la zona nord de l'àmbit, és a dir el sector septentrional a partir del pas de la carretera BV-5128, engloba, de forma genèrica, el que vindria a ser l'amplada de la

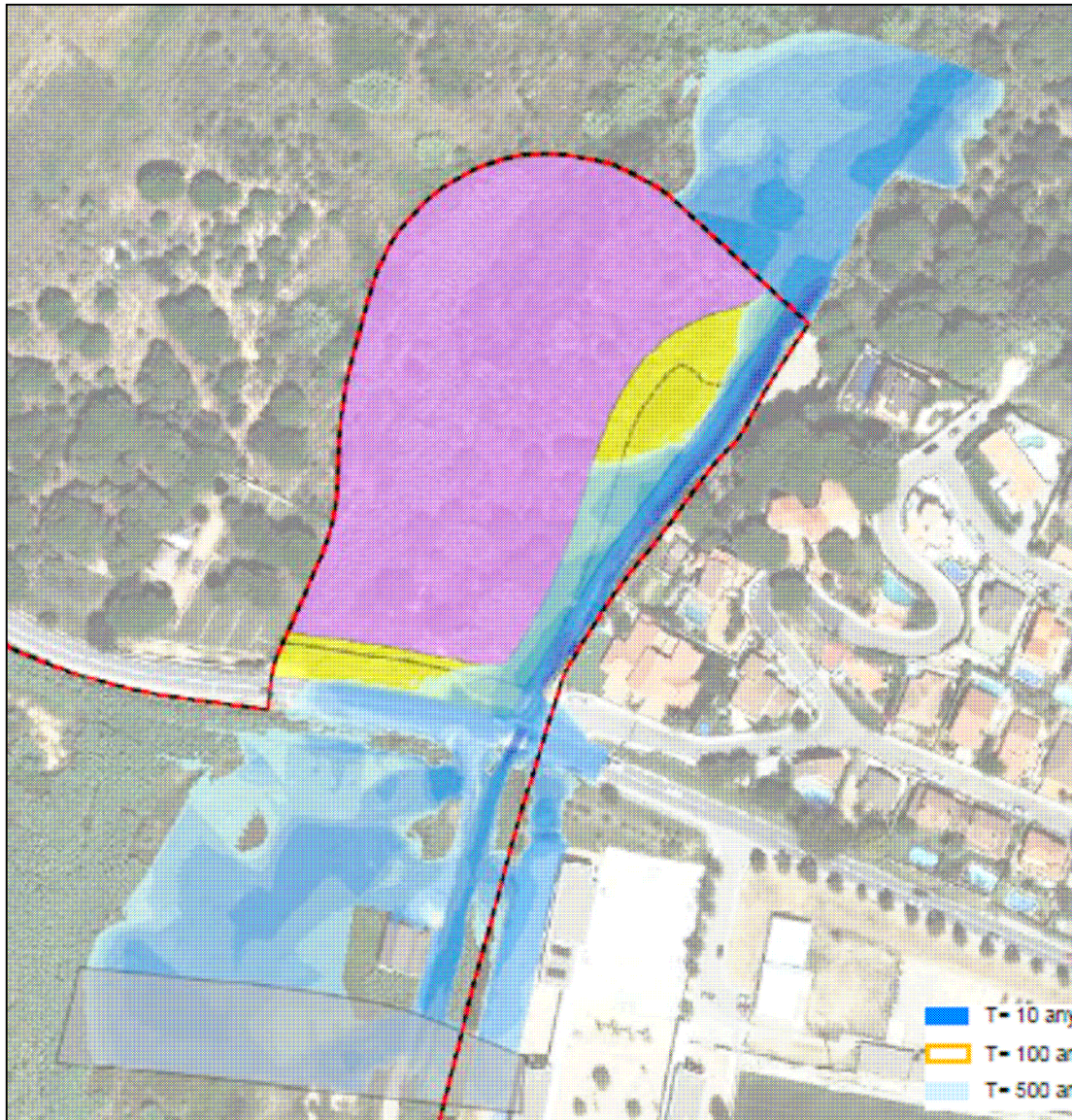
llera del rial de Valmanya que és on es concentra la zona de Flux Preferent en cas d'avinguda.



Zonificació segons el reglament del domini públic hidràulic

Tal i com es desprèn de la figura anterior, la zona residencial (clau 14.2) es situa fora de la Zona de Flux Preferent però sí que es veu afectada pel període d'inundabilitat de 500 anys. Per aquest motiu el Pla recull les mesures establertes a "l'Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol i de la Torrentera per a l'encaix de la nova proposta d'ordenació de la modificació puntual del PGO", les quals rauen en augmentar la cota del terreny - situat a la franja nord de l'àmbit i situat fora de la Zona de Flux Preferent- coincidint únicament amb la zona residencial. Aquest augment de cota s'ha plantejat a una alçada suficient per a que en l'escenari de prognosi es trobi per sobre dels nivells d'inundació de 500 anys de període de retorn, més un resguard de 50 centímetres.

Per tal de poder definir aquestes cotes mínimes d'urbanització, s'han obtingut els nivells d'aigua en l'entorn de la franja de protecció de la zona residencial, definint les cotes d'urbanització 50 centímetres per sobre dels nivells d'aigua obtinguts. Conseqüentment, la cota mínima d'urbanització se situaria entre les cotes de 18,95 msnm i 23,84 msnm (amb una diferència d'alçada mitjana de 0,64 metres respecte a la cota del terreny actual).



Prognosi de zones inundables per a 10, 100 i 500 anys de període de retorn del torrent de Valmanya

4.11.3. Risc geològic

D'acord amb el contingut de l'EIRG, publicat per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, dins l'àmbit inclòs a la Modificació Puntual no es detecten zones susceptibles a patir desprendiments.

D'altra banda, els mapes d'erosionabilitat i de risc gravitatori potencial disponibles del municipi (elaborats pel SitXELL a partir de la combinació dels mapes d'unitats geològiques i d'unitats geomorfològiques) indiquen que en la zona d'estudi existeix una erosionabilitat potencial mitjana, excepte en els fons de la vall i a la plana al·luvial, on aquesta és inapreciable. Aquests mapes, no obstant, únicament tenen en compte els factors geològics, però no els meteorològics ni els de coberta vegetal. Quant a riscos geològics gravitatoris potencials, l'àmbit format per la totalitat del terme municipal es considera com a zona sense risc. També es considera que el municipi no hi ha risc de fluxos torrencials, ni d'allaus, ni tampoc d'esfondraments.

Respecte a aquest darrer aspecte però cal considerar l'existència d'antigues mines d'aigua que podrien provocar problemes d'assentament o esdevenir la causa d'esfondraments puntuals. Entre aquestes cal esmentar la de Can Mascaró i que travessa el sector del PP12 resseguint el traçat de la carretera de Sant Cebrià.

Finalment i en relació al risc sísmic cal destacar que al municipi aquest és de categoria VI i VII, tot i que la susceptibilitat és baixa.

No obstant, totes les noves construccions han de complir amb la norma NCSE-02 (Norma de Construcción Sismorresistente. Parte General y Edificación (CTE) segons RD 314/2006 i la seva posterior modificació RD 1351/2007) i els estudis geotècnics convencionals que acompanyin qualsevol obra hauran de tractar especialment aquests aspectes i hauran d'instar a les solucions constructives més adients, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació.

4.12. CICLE DE L'AIGUA

L'aigua que es distribueix als municipis prové en part dels pous situats a la part baixa del riu Tordera i de la Instal·lació de Tractament d'Aigua Marina (ITAM) del delta de la Tordera. Després de potabilitzar-la a l'Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) de Palafolls es transporta fins al municipi, on l'empresa concessionària del servei (SOREA) s'encarreguen de l'abastament domiciliari en baixa a través de la xarxa municipal.

Amb dades de l'Agència Catalana de l'Aigua sobre el consum d'aigua per ús domèstic, es pot establir que la ràtio del consum d'aigua total és de 198,37 l/hab/dia. Per tant, segons el creixement urbanístic establert per la Modificació Puntual, podem estimar que el Pla suposa un augment del consum d'aigua total 17.355,09 m³, que equival a un increment de prop del 4%.

A l'hora, si es considera l'equipament (0,3l/segons*ha) i la zona de jardins i parc urbà (0,1l/segons*ha) del PP12, podem estimar que el consum d'aigua s'incrementarà en 31.539,47 m³, que equival a prop d'un 7% del consum actual. Per tant, el consum d'aigua total del municipi considerant el desenvolupament total de la modificació puntual implica un augment de 48.894,56 m³. Si es considera un 10% de pèrdues (4889,46 m³), el total és de 44.005,10 m³/any.

En relació al sistema de sanejament, sense considerar el consum d'aigua per les zones verdes degut a que no seran recollides per la xarxa d'aigües residuals i prenen de referència el total de la població sanejada per l'EDAR (8.267 habitants), s'estableix que una ràtio de consum de 186,50 l/hab/dia.

Per tant, podem estimar que la generació d'aigües residuals total de les noves zones construïdes serà de 24.706,91 m³/any. La seva distribució correspon a 15.996,67 m³/any per les zones residencials (43,83 m³/dia) i 8.710,24 m³/any per la zona d'equipament (23,86 m³/dia).

4.13. RESIDUS

El municipi disposa d'una deixalleria municipal que dóna servei a Sant Pol i Sant Cebrià. És gestionada pel Consell Comarcal del Maresme. El municipi també té implantat un sistema de recollida de residus porta a porta de totes les fraccions al centre urbà. A la resta del municipi, la recollida es realitza mitjançant contenidors.

Del total de dades sobre la gestió de residus proporcionades per l'Agència Catalana de Residus i adoptant la ràtio de 781,68 kg/hab/any (2,14 kg/hab/dia), es pot establir que la nova zona urbana residencial suposa un increment de 187,23 tn/any. D'aquestes s'estima que 121,69 tn/any correspondran a la recollida selectiva.

Amb la mateixa ràtio de 781,68 kg/hab/any (2,14 kg/hab/dia) i considerant que l'equipament del PP12 és destina a ús educatiu, podem establir que el total de residus generats serà de 173,40 tn/any. L'obtenció d'aquesta xifra s'obté considerant un nombre total d'alumnes d'un centre educatiu d'un municipi de proporcions demogràfiques semblant a Sant Pol de Mar, com p.e. St. Vicenç de Montalt.

Per tot, podem considerar que el desenvolupament total del Pla suposa un augment de 360,30 Tn/any, que equival al voltant del 9% del total de la generació de residus municipals. D'aquests, prop del 5% correspon a la zona residencial.

4.14. APECTES SOCIALS I HABITATGE

Pel que fa a l'evolució de la població podem establir que els darrers anys es percep una estabilització i, fins i tot, una lleu tendència decreixent, essent per l'any 2016 de 4.951 habitants.

La població del municipi no es distribueix de forma homogènia. Segons dades del Padró municipal d'habitants de 2013, el 75% de la població viu al nucli urbà, el 7% viu a la urbanització Urbapol, el 6% a la urbanització de Can Villà. La resta es distribueix a la resta d'urbanitzacions del municipi.

Les projeccions de població vigents realitzades per l'Institut d'Estadística de Catalunya, estableixen que l'evolució més probable del creixement i estructura demogràfica del municipi es situa entre els escenaris baix i mitjà. Així, el resultat de les estimacions realitzades suposa una projecció de població per a Sant Pol de Mar, per a finals de l'any 2025, d'entre 5.490 i 5.780 persones, que suposa un creixement mig de la població d'entre 35 i 60 persones /any, segons els escenaris baix i mitjà respectivament. Tot i que es tracta només d'una aproximació, també s'estableix que les projeccions apunten una certa tendència a l'envelliment de la població –amb un increment d'unes 600 persones grans el 2025 respecte de la població actual, i més de cinc punts percentuals per sobre- i, alhora, una tendència a l'estabilització del nombre de nens i nenes menors de 14 anys –suposant una disminució d'un punt percentual respecte la població total del municipi.

Respecte al parc d'habitatges podem establir que la meitat dels habitatges construïts a Sant Pol de Mar els darrers anys han estat els habitatges unifamiliars –un 30% adossats i un 20% aïllats-, i l'altra meitat han estat habitatges plurifamiliars. Els darrers anys ha disminuït notablement el nombre d'habitatges construïts, predominant en una major proporció els habitatges en bloc plurifamiliar.

D'acord amb les dades del darrer cens d'habitatges, del total de 3.695 habitatges censats al municipi, prop d'un 54% són habitatges principals -1.985 habitatges-, un 39% són habitatges secundaris -1.450 habitatges- i un 7% són habitatges vacants - 260 habitatges. Des de 1981, el parc d'habitatges del municipi emprat com a primera residència ha anat augmentant progressivament, amb una tendència més acusada entre la segona meitat dels anys 90 i la primera meitat dels 2000. Justament, aquest fou el període de major creixement de la població a Sant Pol de Mar, com a resultat de l'arribada de nova població al municipi, provinent fonamentalment d'altres llocs de l'àrea metropolitana de Barcelona.

A partir de les projeccions realitzades i de les dades de dimensió mitjana de les llars a Sant Pol de Mar (2,55 persones) es pot establir que per a una població estimada d'entre 5.490 i 5.780 persones per a l'any 2025, es necessitarà un total d'entre 2.150 i 2.265 habitatges principals. D'acord amb aquestes xifres, amb 1.985 habitatges principals l'any 2013, caldran entre 165 i 280 nous habitatges principals.

Segons les necessitats d'habitatge principal s'estima que en els propers anys, prenent com a referència els escenaris de creixement baix i mitjà de l'Institut d'Estadística de Catalunya es necessiten uns 14 habitatges/any per donar compliment a l'escenari de creixement baix i 23 habitatges/any per l'escenari de creixement mitjà.

Els darrers anys, la demanda d'habitatges al municipi ha estat coberta pel nou habitatge construït (tot i la davallada en la intensitat de construcció dels darrers anys), com també per l'ocupació com a primera residència d'habitatges fins llavors vacants (que han passat de representar prop del 17% del parc d'habitatges el 2001 a només el 7% el 2011) i en menor mesura també, per l'ocupació d'habitatges ocupats com a segones residències.

Atenent-se a la Memòria Social redactada per en la fase de POUM, cal senyalar que es va considerar que no era necessari reservar nous sòls residencials per a la construcció de nous habitatges en l'horitzó de vigència del POUM ja que la demanda futura d'habitatges principals fins l'any 2025 podria ser coberta, mitjançant:

a) La conversió com a primera residència d'habitatges emprats fins ara com a segones residències (1.450 habitatges) o que es troben vacants (260 habitatges).

b) Els habitatges potencials per processos de densificació i parcel·lació del sòl urbà actual, que s'estimen en un total d'entre 275 i 325 nous habitatges.

c) I per habitatges de nova construcció que preveu el POUM, que es corresponen amb un únic sector objecte de Pla de millora urbana, amb un potencial edificatori de 32 habitatges, i les corresponents reserves per a habitatge protegit.

5. EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

A continuació s'analitzen els diferents impactes que la Modificació Puntual sobre cada un dels factors ambientals analitzats anteriorment. Inclou una avaluació dels impactes sobre cada un dels aspectes analitzats i l'anàlisi global de la possible afectació sobre l'entorn, així com el seu grau d'integració i sostenibilitat respecte a la situació actual.

5.1. ÀMBIT NORD (Can Valmanya)

Objectiu: classificar aquest sector que actualment es troba com a SNU amb la clau de Rústic (clau 22) a SUD amb clau de residencial plurifamiliar amb edificació aïllada (clau 14.2). Es canvia la classificació del sector de SNU a SUD.

Motiu: Transformació de terrenys dominats per canyars i amb regeneració forestal (brolles d'estepes i brucs i pins esparsos) amb una zona urbana de caràcter residencial plurifamiliar formada per 94 habitatges (64 amb règim lliure i 30 de protegit). Implica la transformació mitjançant l'asfaltat, la creació de diverses edificacions, la construcció de vials, la dotació de serveis associats, el consum de sòl i d'aigua i energia, l'augment d'emissions de GEH (tant dels propis habitatges com de la mobilitat associada) i de la generació de residus, i l'afectació de terrenys inundables per un període de retorn de 500 anys.

Efectes en fase de construcció: Mentre es realitzin les obres necessàries per preparar l'activitat:

- Eliminació de canyars, vegetació arbustiva i diverses unitats arbrades, principalment pins pinyers. Impacte moderat
- Afectació al rial de can Valmanya que davalla per la franja est del sector. Impacte moderat
- Eliminació o pèrdua de la capa de terra vegetal fèrtil. Impacte moderat
- Producció de pols pel trànsit de maquinària sobre la superfície denudada. Pot ser significatiu en moments de ventades, amb afectació per deposició a la vegetació de les zones properes. Impacte moderat, modulable amb mesures de prevenció.
- Producció de sorolls pel trànsit de maquinàries. Impacte lleu.
- Contaminació accidental del sòl i aigües (subterrànies o circulants pel barranc) pel vessament d'olis o substàncies asfàltiques i formigons, tant per les màquines com pels elements de construcció. Impacte improbable, en principi, si se segueixen les normes bàsiques de prevenció ambiental en obres.
- Moviments de terres (excavacions i aport) per l'obtenció d'un nivell topogràfic adient i afectació de terrenys situats en zona inundable per un període de retorn de 500 anys. Impacte moderat i modulable amb l'augment de la cota topogràfica de la zona on es preveu assentar les edificacions.

Efectes en fase d'exploració: Una vegada estigui construïda l'activitat o preparat l'espai per desenvolupar-la:

- Pèrdua de superfície rústica, lliure i de regeneració forestal. Es tracta d'una superfície petita en termes absoluts però que afecta de manera irreversible un recurs estratègic com són els terrenys planers propers a la trama urbana consolidada i sense un valor agronòmic evident.
- Impermeabilització d'una superfície equivalent i per tant disminució de la capacitat d'infiltració de l'aigua cap a l'aquífer al·luvial; i augment de l'escolament superficial cap a la xarxa hídrica. Impacte moderat.
- Augment de la possibilitat de contaminació de les aigües que transcorren de manera irregular pel rial de can Valmanya per arrossegament per part de la pluja d'olis, greixos i altres substàncies provinents de vehicles. Impacte moderat
- Augment de la contaminació acústica i lumínica a l'entorn del sector. Impacte moderat.
- Afavoriment de la fauna oportunista i antropòfila. Impacte lleu
- Augment de la mobilitat generada i dels efectes que aquesta generi (emissions de GEH, demanda d'aparcaments, etc.). Aquesta anirà en funció del tipus d'equipament que es projecti. Impacte moderat
- Augment del consum dels recursos hídrics, energètics i de la producció de residus. Impacte moderat
- Impacte paisatgístic. Consolidació del paisatge urbà i augment de l'espai periurbà per final de trama urbana. Pèrdua d'elements intersticials respecte a les edificacions i explotacions existents en SNU. Impacte lleu
- Augment de la trama urbana i per tant també de la superfície inclosa en les franges de prevenció d'incendis forestal. Impacte lleu
- Reducció de la necessitat de generar nous habitats per a les projeccions establertes de l'any 2025 en 71 i 186 nous habitatges. Impacte positiu.

5.2. ÀMBIT SUD (RIERA DE SANT POL)

Objectiu: classificar aquest sector que actualment es troba com a SUD amb qualificació de sistema, mantenint una part com a equipaments (clau 9), una altra com a parcs i jardins urbans (clau 7) i una altra de sistema hidrogràfic de protecció de rieres (clau 4), que correspon al rial de Valmanya. Es manté la classificació del sector de SUD.

Motiu: Transformació de terrenys dominats per canyars i vegetació nitroheliòfila de caràcter ruderal i arvense per una zona destinada a equipaments; una altra de parcs i jardins urbans i que correspon a la zona afectada per la delimitació del Flux Preferent d'avingudes fluvials; i una altra per a protecció de rieres. Aquesta inclou l'actual rial de can Valmanya que transcorre per la banda est i desemboca a la riera de Sant Pol.

Efectes en fase de construcció: Mentre es realitzin les obres necessàries per preparar l'activitat:

- Eliminació de canyar i vegetació nitroheliòfila de caràcter ruderal i arvense. Impacte lleu.
- Afectació al torrent de Valmanya que davalla per la franja est del sector. Impacte moderat.

- Eliminació o pèrdua de la capa de terra vegetal fèrtil. Impacte moderat
- Producció de pols pel trànsit de maquinària sobre la superfície denudada. Pot ser significatiu en moments de ventades, amb afectació per deposició a la vegetació de les zones properes. Impacte moderat, modulable amb mesures de prevenció.
- Producció de sorolls pel trànsit de maquinàries. Impacte lleu.
- Contaminació accidental del sòl i aigües (subterrànies o circulants pel barranc) pel vessament d'olis o substàncies asfàltiques i formigons, tant per les màquines com pels elements de construcció. Impacte improbable, en principi, si se segueixen les normes bàsiques de prevenció ambiental en obres.
- Desenvolupament d'actuacions pròpies de les fases d'obres vinculats a un projecte d'enjardinament en un àmbit inclòs dins una àrea amb risc d'inundabilitat per un període de 10 anys i catalogat com de Flux Preferent. Impacte lleu i improbable, en principi, si se segueixen les normes bàsiques de prevenció ambiental en obres.

Efectes en fase d'exploració: Una vegada estigui construïda l'activitat o preparat l'espai per desenvolupar-la:

- Impermeabilització de superfície i disminució de la capacitat d'infiltració de l'aigua cap a l'aqüífer al·luvial; i augment de l'escolament superficial cap a la xarxa hídrica. Impacte moderat.
- Augment de la possibilitat de contaminació de les aigües que transcorren de manera irregular pel torrent de Valmanya annex a la banda est del sector, així com també de la riera de Sant Pol per arrossegament per part de la pluja d'olis, greixos i altres substàncies provinents de vehicles. Impacte moderat
- Augment de la mobilitat generada i dels efectes que aquesta generi (emissions de GEH, demanda d'aparcaments, etc.). Aquesta anirà en funció del tipus d'equipament que es projecti. Impacte moderat
- Augment del consum dels recursos hídrics, energètics i de la producció de residus. Aquesta anirà en funció del tipus d'equipament que es projecti. Impacte moderat
- Augment de la possibilitat de contaminació del sòls destinats a aparcaments per arrossegament per part de la pluja d'olis, greixos i altres substàncies provinents de vehicles. Impacte moderat.
- Augment de la contaminació acústica i lumínica en l'entorn de l'equipament. Impacte lleu.
- Impacte paisatgístic derivat de la pèrdua d'una peça d'espai no urbanitzat situada entre diversos equipaments ja instal·lats al sector format per l'eix de la riera de Sant Pol. Impacte moderat.
- Transformació de l'actual coberta vegetal dels terrenys inclosos dins una àrea amb risc d'inundabilitat per un període de 10 anys i catalogats com de flux preferent. Impacte lleu.

6. EFECTES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCORRENTS

A continuació es fa referència als Plans sectorials i territorials que tenen afectes directes sobre l'àmbit de la modificació puntual.

6.1. EL PLA TERRITORIAL PARCIAL DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

D'acord amb el Pla territorial parcial de l'àrea metropolitana de Barcelona (PTMB), els terrenys de l'àmbit del PP12 que canvien la seva classificació, passant de SNU a SUD es, troben dins el sistema d'espais oberts amb la categoria de Protecció Preventiva. La resta es troben dins el Sistema d'assentaments.

Pel sistema d'espais oberts cal esmentar que el Pla preveu un connector transversal a la serralada litoral i al Parc del Montnegre i El Corredor, de connexió entre el Vallès i el litoral, i en el mateix sentit destaca la importància de la riera de Sant Pol com a corredor fluvial.

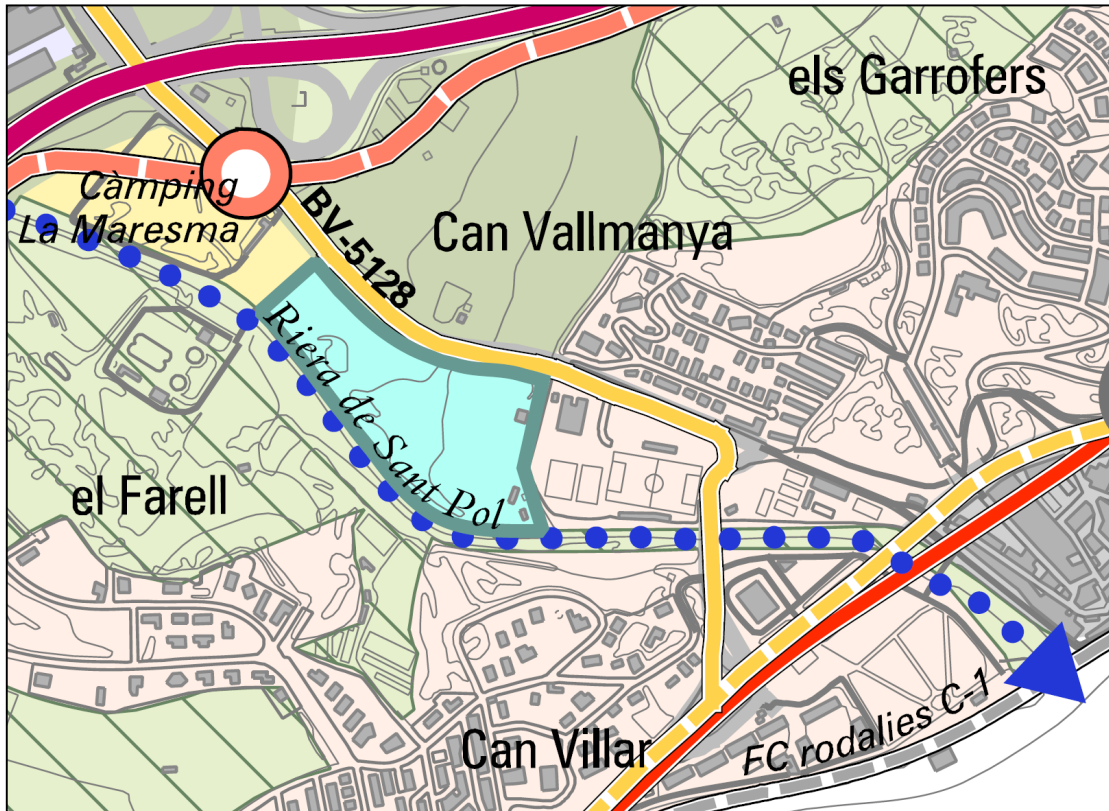
Respecte al sistema d'assentaments el Pla aposta per la configuració d'una regió metropolitana de caràcter polinodal, amb una articulació del seu territori basada en el sistema de ciutats. Sant Pol de Mar forma part del que el PTMB defineix com àrees de reforçament nodal metropolità, i s'inclou en l'àrea de reforçament nodal que correspon a la part central del Maresme. Pel nucli urbà de Sant Pol de Mar, el PTMB estableix una estratègia de reforçament del centre urbà dins del sistema del continu urbà intermunicipal on se situa i també proposa l'articulació d'una nova centralitat urbana, a tocar de la nova estació ferroviària prevista.

Per a les àrees especialitzades del terme municipal, el PTMB determina una estratègia de reducció/extinció de les expectatives urbanístiques per als àmbits de March Pastor i de Torre Martina. Igualment assenyala una estratègia de manteniment del caràcter rural dels àmbits del Sot de Golinons i de Can Roca.

Finalment i respecte al sistema d'infraestructures el PTMB propugna una millora i extensió molt notable del transport col·lectiu, i en particular del transport ferroviari, atenent a la seva capacitat de servei i articulació del territori. Les actuacions previstes pretenen fer més eficient la xarxa ferroviària, augmentant la seva interconnexió amb un traçat menys radial que l'actual. En el cas de la línia de rodalies del Maresme, el PTMB proposa el desdoblament i l'execució de variants ferroviàries entre Arenys de Mar i Maçanet (Actuació R5). Proposa el trasllat i desdoblament del traçat actual de via única, des de la línia de costa cap a l'interior, en forma de túnel que ressegueix en part el traçat de l'actual carretera N-II. Al voltant de la nova estació proposada a Sant Pol de Mar –entre el sector d'Els Garrofers i el casc antic– el Pla preveu l'articulació d'una nova centralitat urbana.

Pel que fa a la xarxa viària, la principal intervenció prevista pel PTMB té per objecte reforçar la xarxa interna estructurant de la comarca i proposa la integració dels trams urbans de la N-II. D'altra banda, paral·lelament a l'autopista C-32, pel seu

costat de mar, el PTMB disposa una traça alternativa a l'actual carretera de la costa, que faria de distribuïdora dels trànsits de l'autopista C-32 (Actuació 2.31). El PTMB preveu tres connexions d'aquesta nova via amb la xarxa local, situats a l'alçada d'El Farell, la riera de Sant Pol i el Serrat del Mas. En aquest cas, de totes les propostes establertes pel sistema d'infraestructures cap afecta l'àmbit de la Modificació Puntual.



ORDENACIÓ DEL SISTEMA URBÀ	ORDENACIÓ DELS ESPAIS OBERTS	XARXA VIÀRIA
Tipologies de taldís <ul style="list-style-type: none"> Nudis urbans i les seves extensions <i>Amb capacitat de desenvolupament</i> Àrees especialitzades residencials <i>Amb capacitat de desenvolupament</i> Àrees especialitzades industrials <i>Amb capacitat de desenvolupament</i> Àrees especialitzades terciàries <i>Amb capacitat de desenvolupament</i> Àrees especialitzades d'equipaments, parcs i altres sistemes <i>Amb capacitat de desenvolupament</i> Àrees especialitzades d'equipaments extensius Àrees especialitzades d'ús mixt amb capacitat de desenvolupament Àrees especialitzades d'infraestructures 	<ul style="list-style-type: none"> Espais amb protocol jurídic supramunicipal: Xarxa Natura 2000, espais PEIN, Parcs de la Diputació de Barcelona i altres (consords) en zones urbanes Espais de protecció especial pel seu Interès natural i agrari Espais de protecció preventiva Connectors Corredor fluvial 	<ul style="list-style-type: none"> Autopistes i autopistes existents Noves vies estructurants secundàries Vies estructurants suburbanes secundàries Vies integrades existents Millora de vies integrades existents i noves vies integrades

Pla territorial metropolità de Barcelona
Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

6.2. PLA DIRECTOR URBANÍSTIC DEL SISTEMA COSTANER

Dins del terme municipal, el PDUSC classifica com a SNU costaner i com a sòl costaner especial els següents àmbits, que s'assenyalen de nord-oest a sud-est: Roca

Grossa, Sant Pol de Mar nord, Can Valmanya, Riera de Sant Pol, Platja de La Murtra i Pla de Sant Crist.

D'aquests àmbits, el de Can Valmanya es troba afectat per la Modificació Puntual. El PDUSC el classifica amb la categoria de Sòl No Urbanitzable o Sòl Urbanitzable No Delimitat que no ha de passar necessàriament a SNU Costaner (CE). La Modificació Puntual suposa la transformació de 11.437 m² que es classifiquen amb la clau de residencial plurifamiliar amb edificació aïllada (14.2), més un espai destinat a vials i per tant com a SUD.

Segons el PDUSC aquests àmbits delimitats i identificats amb la Clau UTR-CE, estableix que no han de passar a ser necessàriament classificats pel planejament urbanístic general com a sòl no urbanitzable costaner, per raó de no concórrer en ells els valors intrínsecs o de posició assenyalats en d'altres àmbits, bé per les especificitats concurrents derivades de la concertació urbanística o de la configuració avançada o prevista d'un nou model urbanístic i territorial, per tal de fer front a requeriments urbanístics que difícilment podrien assolir-se en altres àmbits.

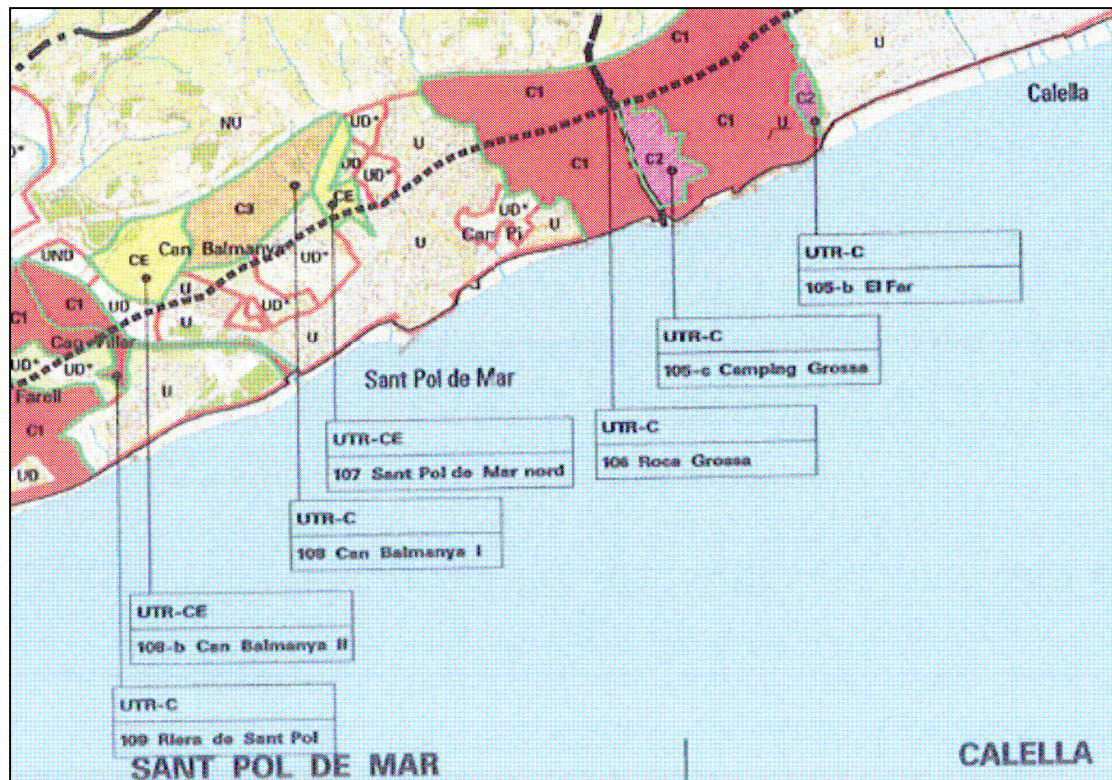
Respecte a la regulació establerta per les NOT d'aquest Pla, cal fer especial rellevància a:

a) Art. 20.4. Els espais lliures públics, bé siguin sistemes urbanístics generals o locals, s'han d'emplaçar en la forma més propera possible a la ribera del mar o bé configurant franges de protecció dels cursos fluvials que travessin el Sector, o bé incloent les masses forestals més rellevants del Sector, amb el doble objectiu de reforçar la protecció i l'accés públic del front costaner i preservar la connexió natural en el sentit mar-muntanya. En el cas que el front litoral estigui ocupat per sòl urbà podrà considerar-se la ubicació dels sistemes urbanístics del sector en altres posicions de les descrites, amb l'objectiu d'assegurar la continuïtat i coherència del sistema d'espais oberts. En qualsevol cas, caldrà garantir la funcionalitat i racionalitat urbanístiques.

b) Art. 20.5. El planejament derivat que desenvolupi els sectors haurà de garantir, a través de l'oportú estudi paisatgístic, que les edificacions admissibles, destinades a qualsevol ús, s'ajustin a una tipologia adequada al paisatge natural i urbà on s'insereixin i evitin la formació de pantalles arquitectòniques i acumulacions de volums.

c) Art. 20.6. L'ordenació del planejament derivat d'aquests sectors haurà de preveure reserves suficients de terrenys per garantir l'accés al mar i per a aparcaments.

Respecte l'àmbit de la Riera de Sant Pol, cal indicar que aquest no es troba afectat directament pel Pla, però per a proximitat es creu oportú fer-ne esment. Aquest es classifica de SNU costaner amb clau C1.



Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner
Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

7. OBJECTIUS AMBIENTALS DE L'AVALUACIÓ

A continuació s'exposen els principis, objectius i criteris ambientals adoptats per la present Avaluació Ambiental Estratègica i que regeix la present Modificació Puntual. Aquests s'emmarquen dins el context del desenvolupament urbanístic sostenible i els objectius i criteris que es varen establir - tal i com suggeria l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental en el document de referència emès el 26 de juny de 2013 - durant el procés d'avaluació ambiental del POUM del municipi i que es troba en fase d'aprovació Inicial. S'han obviat aquells que fan referència a aspectes més genèrics i d'estratègia de POUM.

Objectiu 1. Minimitzar el consum del sòl, racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model territorial globalment eficient i funcional, i fomentar els models urbans compactes, tot consolidant els sòls urbans i urbanitzables existents.

- C1. Promoure el model urbà compacte i promoure les estructures plurifuncionals.
- C2. Evitar la urbanització en aquells indrets on ho desaconsellin els condicionants ambientals i paisatgístics (pendents elevats, terrenys forestals, etc.)
- C.3. Prioritzar la recuperació d'espais intersticials o marginals aptes per a acollir processos d'edificació i urbanització, i evitar expansions innecessàries de la ciutat.
- C.4. Preveure les necessitats d'habitatge, tenint en compte les darreres tendències demogràfiques registrades i el nombre d'habitatges i parcel·les vacants en sòl urbà.
- C.5. Garantir la integració dels sòls urbans i urbanitzables respecte el SNU adjacent, contemplant la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i acabat del municipi, i el manteniment dels elements estructuradors i de connectivitat (camins, xarxa hidrogràfica, etc.)
- C6. Evitar l'afectació de terrenys amb pendent elevat per minimitzar moviments de terres, riscos geològics i possibles impactes paisatgístics.
- C.7. Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i de les noves edificacions, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar, fomentant el manteniment de la topografia existent en els espais lliures privats.
- C.8. Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació, i adoptar les mesures adequades, si s'escau, d'acord amb els estudis que es puguin desenvolupar al respecte.

Objectiu 2. Compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua, prevenint els riscos d'inundació evitant la urbanització i l'edificació en zones inundables i regular-ne els usos permesos.

- C1. Incorporar la directriu de preservació front els riscos d'inundació del RLUC.
- C2. Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn, als efectes de mantenir i/o recuperar els seus valors naturals i connectors.
- C3. Considerar els criteris d'intervenció dels espais fluvials, redactats per l'ACA.

Objectiu 3. Establir i protegir un sistema d'espais oberts en xarxa, connectat amb el sistema extern d'espais naturals, que incorpori els indrets de més valor ecològic i que tingui en compte la connectivitat ecològica entre ells, minimitzant la fragmentació dels espais oberts i protegits.

C1. Promoure el manteniment i millora de l'estructura territorial, paisatgística i funcional del SNU, així com la seva continuïtat física i la protecció dels espais i elements d'interès, mitjançant una ordenació i regulació d'usos adequada i coherent amb el planejament de rang superior i la legislació sectorial aplicable.

C2. Preservar, millorar i/o recuperar la permeabilitat territorial dels espais i elements del municipi amb interès connector.

C3. Evitar l'afectació dels hàbitats d'interès comunitari pel desenvolupament dels nous sectors de sòl urbà i urbanitzable. En cas que no sigui possible, aquest s'inclouran preferentment dins del sistema d'espais lliures, tot preservant el sentit natural de la vegetació existent.

C4. Promoure la preservació i/o restauració de la vegetació de ribera, preveient actuacions de renaturalització de les lleres en aquells casos en què sigui tècnicament viable.

C5. Preservar les àrees amb valors ambientals i paisatgístics existents en zones verdes urbanes actuals, contemplant la possibilitat de reubicar espais lliures amb l'objecte d'evitar afectacions derivades de la urbanització i l'edificació previstes. C6. Promoure el manteniment de la vegetació autòctona existent en els espais lliures públics i privats, llevat que es justifiqui el contrari per raons fitosanitàries o de prevenció de riscos.

C7. Atendre la normativa sectorial d'aplicació en matèria de prevenció d'incendis forestals i de regulació de l'accés al medi natural.

Objectiu 4. Contribuir a la mobilitat sostenible mitjançant la realització d'una planificació sostenible, fomentant els desplaçaments a peu, en bicicleta i transport públic, en front al vehicle privat.

C1. Localitzar a l'entorn de les àrees i els eixos d'alta accessibilitat amb transport públic i amb mitjans alternatius les densitats edificatòries més altes i aquells usos o combinacions d'usos que generen més mobilitat.

C2. Efectuar les reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius al transport privat i per a la creació d'àrees d'estacionaments en situació estratègica respecte el transport públic.

C3. Prioritzar les actuacions de millora de la xarxa viària preexistent amb preferència a la creació de noves infraestructures, llevat que no sigui possible per raons tècniques, de seguretat o per necessitats associades al desenvolupament d'una mobilitat sostenible.

C4. Garantir la integració ambiental i paisatgística de les noves infraestructures de comunicació, així com de les intervencions previstes en relació amb els elements de mobilitat preexistents

Objectiu 5. Minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic i, en general, reduir el màxim les immissions de substàncies

contaminants, així com els efectes de l'impacte acústic i aplicar mesures per reduir la contaminació lumínica i per incorporar criteris de sostenibilitat energètica en el cicle de l'aigua, de l'energia i dels residus del municipi.

C1. Utilitzar el sistema d'espais lliures com a separador entre les zones residencials i els focus emissors de contaminació atmosfèrica i acústica (infraestructures de mobilitat, etc.).

C2. Garantir el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la normativa vigent.

C3. Promoure l'adopció de mesures adients per reduir l'impacte acústic preexistent i el derivat de l'execució del pla (apantallaments, paviments sonorredactors, etc.).

C4. Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.

C5. Prioritzar aquelles tipologies urbanístiques que comporten un menor consum d'aigua.

C.6. Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua en l'edificació i la urbanització.

C.7. Incorporar criteris d'estalvi d'aigua en espais lliures públics i privats, i limita la impermeabilització del sòl.

C.8. Preveure xarxes de sanejament separatives i garantir el funcionament adequat del sistema de depuració (EDAR, col·lectors, etc.).

C.9. Evitar abocaments que puguin infiltrar-se en l'aquífer i degradar el seu estat ecològic.

C.10. Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans i facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament i/o dipòsit.

C.11. Preveure espais adequats per a la recollida selectiva en els nous edificis.

C.12. Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es generin en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'ARC i d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus

C.13. Regular la implantació de les instal·lacions de transport d'energia elèctrica per tal de minimitzar els seus efectes sobre els éssers vius i el paisatge.

C.14. Adoptar paràmetres d'ecoeficiència en els edificis, fomentant l'ús d'energies renovables.

C.15. Fomentar l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables en la urbanització i l'edificació, així com una mobilitat sostenible, d'acord amb els objectius esmentats anteriorment.

C16. Identificar les afeccions derivades del canvi climàtic que es poden produir al municipi i definir mesures per reduir-ne la vulnerabilitat (prevenció d'incendis, estalvi d'aigua, etc.).

Objectiu 6. Gestionar el paisatge per garantir la seva conservació i harmonitzar-lo amb els desenvolupaments previstos.

C1. Definir tipologies i intensitats edificatòries que no suposin una ruptura estrident respecte les pautes formals del seu entorn.

C2. Minimitzar l'impacte visual de les construccions existents i proposades a partir de criteris de qualitat i integració ambiental i paisatgística..

8. RESUM DELS MOTIUS DE LA SELECCIÓ DE LES ALTERNATIVES CONTEMPLADES

La documentació urbanística realitza una anàlisi d'alternatives i una justificació dels motius de l'elecció de l'alternativa escollida. Els motius que porten a seleccionar l'alternativa escollida segons la Memòria Urbanística són varis. Per cada una de les alternatives aquests són:

Alternativa 0

Aquesta es desestima perquè el manteniment de les qualificacions actuals en sòl urbà i per tant la possible implantació d'un equipament en el sòl destinat a sistemes del C/Ignasi Iglesias suposa una greu afectació topogràfica (per la pendent del terreny), ambiental (degut a la tala d'una massa arbrada de valor natural) i paisatgística (per l'elevada visibilitat del sector).

Així mateix, el manteniment de la zona verda al C/ Onze de Setembre és considera estratègicament poc rellevant car que els sòls del seu voltant tenen aquesta qualificació i no protegeixen cap element de rellevància ni local ni territorial.

Finalment, cal esmentar que el manteniment del règim de SUD suposa, sense aprofitament urbanístic, un camí complex ja que el desenvolupament haurà de passar o bé, per l'expropiació o bé, per admetre la implantació d'usos d'equipaments privats. Aquest supòsit es justifica pel fet que el sector no s'ha desenvolupat durant la vigència del planejament actual que data des del 1992. També la qualificació de la zona de Flux Preferent com d'equipament implica l'afectació directa de zona inundable.

Alternativa 1

Aquesta preveu un intercanvi de qualificacions entre els terrenys destinats a sistemes al C/ Ignasi Iglesias (sector Villar) i C/Onze de Setembre (sector PP6 - Garrofers).

Per l'àmbit del PP12, aquesta suposa implantar un aprofitament urbanístic a l'àrea situada al sud de la carretera (sector de la Riera), a la seva meitat oest, i que no es troba afectat per la zona inundable de Flux Preferent. Pel sector est i que es troba afectat per la zona inundable de Flux Preferent, hi reserva l'espai per a equipament. Aquesta alternativa es desestima perquè suposa una pèrdua de sòls destinats a usos públics i a més perquè l'equipament es disposa en zona de Flux Preferent, amb les afectacions sectorials que comporta.

També, implica una reducció dels sòls hàbils destinats a equipaments, fet que dificulta la possibilitat d'implantar un equipament d'acord amb una de les demandes socials actuals del municipi i que passa per la creació d'un nou centre educatiu. Finalment, no es considera adient, que paisatgísticament, els aprofitaments privats es situïn de forma aïllada al llarg del continu de sòls públics situats al marge sud de la carretera.

Alternativa 2

Aquesta, com l'anterior, preveu un intercanvi de qualificacions entre els terrenys destinats a sistemes al C/ Ignasi Iglesias (sector Villar) i C/Onze de Setembre (sector PP6 - Garrofers).

Per l'àmbit del PP12 situat al sud de la carretera, proposa la desclassificació dels terrenys afectats pel Flux Preferent i la delimitació de la zona d'equipaments a la meitat oest. Per resoldre la gestió dels sòls, assigna un menor aprofitament urbanístic a l'àmbit situat al nord de la carretera, mitjançant el manteniment de la tipologia unifamiliar, com el que actualment s'ha executat al sector urbà de Can Valmanya. Aquesta proposta resol el problema de gestió dels sòls, però no garanteix una façana ordenada de la població ni la garantia de desenvolupament sostenible de tot aquest territori, ja que la façana sud de la carretera té una discontinuïtat urbana, impeding la connexió i ordenació dels sistemes públics i la façana nord segueix amb una tipologia edificatòria de baixa intensitat incompatible amb el creixement sostenible de les poblacions.

Alternativa 3

Com les alternatives anteriors, aquesta preveu un intercanvi de qualificacions entre els terrenys destinats a sistemes al C/ Ignasi Iglesias (sector Villar) i C/Onze de Setembre (sector PP6 - Garrofers).

L'àmbit del PP12 sector sud es classifica de sistemes. Concretament, delimita una zona d'equipaments a la meitat de ponent amb una superfície necessària pel desenvolupament de les necessitats de la població en el futur, i una de Jardins i parcs urbans a la meitat de llevant. Aquesta darrera engloba els terrenys catalogats de Flux Preferent. També reconeix el rial de can Valmanya que discorre per l'extrem est del sector i el qualifica de sistema Hidrològic. Per l'àmbit nord fixa un major aprofitament urbanístic que l'alternativa anterior. En aquest cas, proposa el model de ciutat jardí plurifamiliar de blocs plurifamiliars, seguint una volumetria similar a la ja present al sector urbà de can Valmanya. Per l'afectació dels terrenys inundables per un període de retorn de 500 anys, el Pla estableix un augment de la cota topogràfica d'un 0,64 m respecte a la cota del terreny actual.

Es selecciona aquesta alternativa perquè es considera que el consum del territori és mínim, ja que implica una intensitat urbana capaç de resoldre la cessió de tots els sòls classificats de sòl urbanitzable. Aquesta proposta també aconsegueix garantir la continuïtat de sistemes públics entre els equipaments actualment implantats en aquest àmbit i els de nova creació. També suposa la creació d'una estructura urbana que garanteix la connectivitat vers les altres àrees de la població i adoptar un model urbà sostenible.

Alternativa 4

Aquesta alternativa correspon a la proposta del POUM de Sant Pol de Mar, aprovat inicialment el juliol de 2014. Es manté l'ordenació vigent als àmbits dels C/ Ignasi Iglesias i Onze de Setembre. D'aquesta manera estableix per l'àmbit dels Garrofers el

manteniment de la qualificació de Parcs i jardins urbans (clau 7) i el del sector de Can Villas com d'equipament (clau 9).

Per l'àmbit del PP12, també el destina a equipaments, si bé s'exclou la zona de Flux Preferent, la qual es classifica de sòl no urbanitzable. No inclou una nova zona residencial a la zona de Can Valmanya i no planteja un nou aprofitament privat.

Aquesta es desestima perquè la possible implantació d'un equipament en el sòl destinat a sistemes del C/Ignasi Iglesias implica una severa afectació topogràfica (per la pendent del terreny), ambiental (degut a la tala d'una massa arbrada de valor natural) i paisatgística (per l'elevada visibilitat del sector). Així mateix, el manteniment de la zona verda al C/ Onze de Setembre és, estratègicament, poc rellevant car que els sòls del seu voltant tenen aquesta qualificació i no protegeixen cap element de rellevància ni local ni territorial.

Altrament, aquesta no preveu cap creixement residencial, aspecte ambientalment positiu per l'estalvi de consum de sòl i recursos ambientals. També es valora com a positiu, el fet que no s'afectin terrenys amb risc d'inundabilitat

Des del punt de vista de la gestió urbanística, el manteniment del règim de SUD sense aprofitament urbanístic esdevé, com s'ha comprovat de manera evident, un camí complex ja que el desenvolupament haurà de passar o bé, per l'expropiació o bé, per admetre la implantació d'usos d'equipaments privats; aspectes que no solucionen a curt termini les necessitats socials del municipi.

8.1. AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES

L'anàlisi ambiental comparat d'alternatives que es realitza a continuació permet assegurar que l'alternativa 3 és la millor des del punt de vista ambiental i urbanístic, tot i que també, l'alternativa 2 s'ajusta als objectius i criteris establerts. La major adequació respecte als objectius urbanístics establerts pel Pla de l'alternativa 3, han també justificat la seva elecció.

L'alternativa 0 i 4 dificulten enormement el desenvolupament urbà del sector PP12. A més, el desenvolupament del sector previst per equipaments a Can Villar generarà un impacte ambiental (per la transformació directa d'uns terrenys amb presència d'habitats d'interès comunitari) i paisatgístic (per orientació, pendent i exposició) sever.

Les alternatives 1, 2 i 3 per contra esdevenen un canvi de qualificació entre els sectors de Can Villar i del PP6 dels Garrofers, de manera que el sector previst com a equipament a Can Villar passa a ser zona verda i la zona verda del sector dels Garrofers a equipament. Aquest canvi anul·la l'impacte ambiental i paisatgístic que implica la transformació dels terrenys de Can Villar. Respecte al sector dels Garrofers, suposa implantar un equipament en una àrea on ja hi ha un domini prou important de zones verdes. També l'establiment de mesures correctores i la

distribució dels espais lliures dins el sector poden minimitzar en gran mesura els possibles impactes.

Aquestes 3 alternatives impliquen aprofitament urbanístic, el qual es justifica per poder desenvolupar els sòls destinats a equipaments. Les diferències entre l'alternativa 1 i les alternatives 2 i 3 rau en la distribució d'aquest aprofitament. La posició que adopta el sòl residencial en l'alternativa 1 suposa, des del punt de vista de l'ordenació urbana, uns efectes negatius majors en relació a les altres dues. La transformació dels terrenys del costat de la deixalleria i de la depuradora però suposen, en primer lloc, la reducció dels terrenys destinats a equipaments del PP12, els quals també es troben afectats per la zona inundable de la riera de Sant Pol (classificada de Flux Preferent). I en segon lloc, implantar un sector amb habitatges deslligat del teixit urbà residencial del municipi.

Les alternatives 2 i 3, suposen la transformació de terrenys classificats com a SNU, si bé però, aquests no inclouen valors ambientals rellevants, ni tampoc protegits pel planejament sectorial i territorial vigent. La pèrdua d'aquests terrenys comporta, la cessió dels terrenys del PP12 els quals es preveu la seva transformació com a equipaments. La diferencia rau en l'aprofitament urbanístic, on en l'alternativa 3 és major, i en la classificació que s'estableix pel sector de llevant de l'àmbit del PP12. L'alternativa 2 el classifica com a SNU mentre que l'alternativa 3, de zona verda i de protecció hidrogràfica degut a la presència del rial de can Valmanya.

Si bé, l'impacte de l'alternativa 2 sobre els vectors ambientals és menor que l'alternativa 3 ja que l'aprofitament urbanístic és inferior, aquesta no garanteix una façana ordenada perquè implica l'alternança d'usos i la discontinuïtat urbana. Impedeix la connexió i ordenació dels sistemes públics situats al voltant d'aquest tram de front de la carretera a St. Cebrià i suposa el desenvolupament del model residencial expansiu, és a dir, de ciutat jardí amb habitatges unifamiliars, i per tant, també, de consum de sòl.

L'alternativa 3, a diferència de l'anterior, estableix un major aprofitament urbà i per tant un nombre major d'habitatges i d'habitants, fet que suposarà en fase d'explotació, un major consum d'energia i de recursos hídrics, com també de la generació de residus i d'emissions de GEH. Aquest major aprofitament es centra en el sector del PP12 i en la classificació urbanística d'augment en extensió del model residencial plurifamiliar, seguint però una volumetria similar a la zona urbana de can Valmanya. Per tant, el consum del territori que es proposa és mínim i s'assigna una intensitat urbana capaç de resoldre la cessió de la totalitat dels sòls classificats de SUD.

Respecte a al sector sud del PP12, aquesta qualifica el sector d'equipaments a la meitat oest i de zona verda, a la meitat est, per tal de no afectar els terrenys inclosos dins l'àrea de Flux Preferent de la riera de Sant Pol. També defineix el sistema hídric i de protecció de rieres al llarg del torrent de Can Valmanya.

Aquesta alternativa permet garantir la continuïtat de sistemes públics entre els equipaments implantats i els de nova creació al llarg del front de la carretera de Sant Cebrià. També defineix una estructura urbana que garanteix la connectivitat amb altres àrees de la població i resol la implantació dels equipaments municipals necessaris pel desenvolupament de les necessitats futures de la població del municipi.

Els impactes derivats de la major intensitat de l'aprofitament urbà poden ser mitigats i compensats en bona mesura amb l'establiment de mesures correctores, així com amb el compliment de la normativa sectorial. D'altra banda, aquesta també garanteix una major conservació dels elements territorials que estructuraven tot aquest àmbit, com són el rial de can Valmanya, i la riera de Sant Pol i l'àrea inundable.

En relació a l'àrea inundable, cal esmentar que aquesta afecta terrenys inclosos dins la zona de Flux Preferent de la riera de Sant Pol, si bé però els classifica de zona de parc i jardins urbans, alliberant-los de qualsevol procés urbanitzador. També i en relació als terrenys residencials, aquests afecten sòls inundables per un període de retorn de 500 anys. En aquest cas, el Pla incorpora diverses mesures com l'augment de cota dels terrenys destinats a ús residencial i mantenir les cotes del terreny per on ha de transcorre el vial i senyalitzar-lo convenientment i integrar-lo al PEM (Pla d'Emergències Municipal) del municipi.

Per aquests motius, i des del punt de vista dels objectius urbanístics i ambientals plantejats en aquesta modificació puntual, es creu que l'alternativa 3 és la millor de totes 5.

A continuació es realitza la valoració de cada una de les alternatives per a cada uns dels objectius i criteris establerts. Com més gran el valor més compleix amb l'objectiu.

Objectiu 1. Minimitzar el consum del sòl, racionalitzar-ne l'ús, d'acord amb un model territorial globalment eficient i funcional, i fomentar els models urbans compactes, tot consolidant els sòls urbans i urbanitzables existents.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Promoure el model urbà compacte i promoure les estructures plurifuncionals.	2	1	3	3	1
C2. Evitar la urbanització en aquells indrets on ho desaconsellin els condicionants ambientals i paisatgístics (pendents elevats, terrenys forestals, etc.)	1	1	3	3	1
C.3. Prioritzar la recuperació d'espais intersticials o marginals aptes per a acollir processos d'edificació i urbanització, i evitar expansions innecessàries de la ciutat.	1	2	3	3	1

C.4. Preveure les necessitats d'habitatge, tenint en compte les darreres tendències demogràfiques registrades i el nombre d'habitatges i parcel·les vacants en sòl urbà.	1	2	2	3	1
C.5. Garantir la integració dels sòls urbans i urbanitzables respecte el SNU adjacent, contemplant la delimitació del sistema d'espais lliures com a element de contenció i acabat del municipi, i el manteniment dels elements estructuradors i de connectivitat (camins, xarxa hidrogràfica, etc.)	2	2	3	3	2
C6. Evitar l'afectació de terrenys amb pendent elevat per minimitzar moviments de terres, riscos geològics i possibles impactes paisatgístics.	1	1	3	3	1
C.7. Garantir la màxima adaptació a la morfologia natural del terreny de la urbanització i de les noves edificacions, així com un tractament adequat dels talussos que es puguin generar, fomentant el manteniment de la topografia existent en els espais lliures privats.	1	2	3	3	1
C.8. Delimitar les zones de risc per a la seguretat i el benestar de les persones a fi d'evitar-ne la urbanització i l'edificació, i adoptar les mesures adequades, si s'escau, d'acord amb els estudis que es puguin desenvolupar al respecte.	1	1	3	3	1

Tal i com es pot despendre de les valoracions anteriors, respecte a l'objectiu 1, les alternatives 2 i 3 mostren un major compliment. D'una banda, el manteniment de la zona d'equipaments a can Villars que afecta terrenys amb una pendent elevada per part l'alternativa 0 i 4, i de l'altra, la qualificació de tot el sector sud del PP12 d'equipament per part de totes dues, redueixen el grau de compliment d'aquest objectiu. L'aprofitament urbanístic per part de les alternatives 1, 2, 3 esdevé l'aspecte més negatiu, si bé la distribució que proposa l'alternativa 1, comporta que aquesta sigui la que compleix menys els criteris fixats.

Objectiu 2. Compatibilitzar el planejament amb el cicle natural de l'aigua, prevenint els riscos d'inundació evitant la urbanització i l'edificació en zones inundables i regular-ne els usos permesos.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Incorporar la directriu de preservació front els riscos d'inundació del RLUC.	1	1	3	3	3
C2. Protegir la xarxa hídrica i el seu entorn, als efectes de mantenir i/o recuperar els seus valors naturals i connectors.	1	1	2	3	2
C3. Considerar els criteris d'intervenció dels espais fluvials, redactats per l'ACA.	2	2	3	3	3

Pel que fa a l'objectiu 2, l'alternativa 2 i 3 són les que garanteixen un major compliment si bé, la qualificació de sistema hidrològic del rial de can Valmanya- i per tant el seu reconeixement com element territorial- que transcorre pel sector est del PP12 fa que l'alternativa 3 aconseguixi un major compliment.

Objectiu 3. Establir i protegir un sistema d'espais oberts en xarxa, connectat amb el sistema extern d'espais naturals, que incorpori els indrets de més valor ecològic i que tingui en compte la connectivitat ecològica entre ells, minimitzant la fragmentació dels espais oberts i protegits.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Promoure el manteniment i millora de l'estructura territorial, paisatgística i funcional del SNU, així com la seva continuïtat física i la protecció dels espais i elements d'interès, mitjançant una ordenació i regulació d'usos adequada i coherent amb el planejament de rang superior i la legislació sectorial aplicable.	1	3	2	2	1
C2. Preservar, millorar i/o recuperar la permeabilitat territorial dels espais i elements del municipi amb interès connector.	2	2	2	3	2
C3. Evitar l'afectació dels hàbitats d'interès comunitari pel desenvolupament dels nous sectors de sòl urbà i urbanitzable. En cas que no sigui possible, aquest s'inclouran preferentment dins del sistema d'espais lliures, tot preservant el sentit natural de la vegetació existent.	1	3	3	3	1
C4. Promoure la preservació i/o restauració de la vegetació de ribera, preveient actuacions de renaturalització de les lleres en aquells casos en què sigui tècnicament viable.	2	2	2	3	2
C5. Preservar les àrees amb valors ambientals i paisatgístics existents en zones verdes urbanes actuals, contemplant la possibilitat de reubicar espais lliures amb l'objecte d'evitar afectacions derivades de la urbanització i l'edificació previstes.	1	3	2	3	1
C6. Promoure el manteniment de la vegetació autòctona existent en els espais lliures públics i privats, llevat que es justifiqui el contrari per raons fitosanitàries o de prevenció de riscos.	1	2	2	3	1
C7. Atendre la normativa sectorial d'aplicació en matèria de prevenció d'incendis forestals i de regulació de l'accés al medi natural.	3	3	3	3	2

Respecte a l'Objectiu 3, l'alternativa 3 és la que obté majors resultats, ja que la preservació de la massa forestal del sector de Can Villar, més el reconeixement del sector afectat pel Flux Preferent de la riera de Sant Pol, així com també del rial de can Valmanya, implica una major millora dels sistemes natural de l'àmbit.

La proposta de transformació de la zona destinada a equipaments del sector de Can Villars que estableix l'alternativa 0 i 4, més el no reconeixement de la zona de Flux Preferent de la riera de Sant Pol ni del rial de can Valmanya per part de l'alternativa 0, implica que aquesta obtingui un resultat menor. Per contra, les alternatives 1 i 2, pel fet de no reconèixer el rial de can Valmanya també comporta que obtinguin un resultat menor, respecte a l'alternativa 3.

Objectiu 4. Contribuir a la mobilitat sostenible mitjançant la realització d'una planificació sostenible, fomentant els desplaçaments a peu, en bicicleta i transport públic, en front al vehicle privat.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Localitzar a l'entorn de les àrees i els eixos d'alta accessibilitat amb transport públic i amb mitjans alternatius les densitats edificatòries més altes i aquells usos o combinacions d'usos que generen més mobilitat.	1	2	3	3	1
C2. Efectuar les reserves de sòl necessàries per potenciar el transport públic i altres mitjans alternatius al transport privat i per a la creació d'àrees d'estacionaments en situació estratègica respecte el transport públic.	1	2	3	3	1
C3. Prioritzar les actuacions de millora de la xarxa viària preexistent amb preferència a la creació de noves infraestructures, llevat que no sigui possible per raons tècniques, de seguretat o per necessitats associades al desenvolupament d'una mobilitat sostenible.	3	3	3	3	3
C4. Garantir la integració ambiental i paisatgística de les noves infraestructures de comunicació, així com de les intervencions previstes en relació amb els elements de mobilitat preexistents	3	3	3	3	3

En relació a l'Objectiu 4, la concentració d'una zona d'equipaments al llarg de la carretera de Sant Cebrià suposa alliberar el nucli urbà de vehicles i facilitar l'accessibilitat sense col·lapsar part de la xarxa viària del nucli urbà. Així mateix també implica la possibilitat de potenciar el transport públic per accedir a una zona amb presència de diversos equipaments i crear àrees d'estacionaments en situació estratègica. Per aquest motiu es considera que les alternatives 2 i 3 compleixen millor aquest objectiu. L'adopció de les propostes de l'estudi de mobilitat generada seran claus per garantir un major compliment d'aquests per part de l'alternativa escollida.

Respecte a l'objectiu 5, la previsió d'aprofitament urbanístic per usos residencials implicarà un major emissió de GEH. Alhora també augmenten les zones exposades a la contaminació acústica i la contaminació lumínica. L'adopció de mesures de

correcció i la incorporació dels criteris establerts seran claus per garantir un major compliment per part de l'alternativa escollida.

Lògicament l'adopció de criteris sempre serà més eficaç en l'alternativa 0 i 4 que a la resta, degut que aquesta no incorpora aprofitament urbanístic i per tant el seu desenvolupament, a nivell d'efectes sobre els vectors ambientals serà menor.

Objectiu 5. Minimitzar els efectes del planejament sobre la qualitat de l'aire i el canvi climàtic i, en general, reduir el màxim les immissions de substàncies contaminants, així com els efectes de l'impacte acústic i aplicar mesures per reduir la contaminació lumínica i per incorporar criteris de sostenibilitat energètica en el cicle de l'aigua, de l'energia i dels residus del municipi.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Utilitzar el sistema d'espais lliures com a separador entre les zones residencials i els focus emissors de contaminació atmosfèrica i acústica (infraestructures de mobilitat, etc.).	2	1	3	3	2
C2. Garantir el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per la normativa vigent.	-	-	-	-	-
C3. Promoure l'adopció de mesures adients per reduir l'impacte acústic preexistent i el derivat de l'execució del pla (apantallaments, paviments sonorredactors, etc.).	-	-	-	-	-
C4. Limitar la generació de necessitats d'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior, la intrusió lumínica i l'impacte negatiu sobre els organismes vius.	2	1	1	1	2
C5. Prioritzar aquelles tipologies urbanístiques que comporten un menor consum d'aigua.	3	3	2	3	3
C.6. Fomentar l'estalvi i reutilització de l'aigua en l'edificació i la urbanització.	-	-	-	-	-
C.7. Incorporar criteris d'estalvi d'aigua en espais lliures públics i privats, i limitar la impermeabilització del sòl.	3	1	2	2	3
C.8. Preveure xarxes de sanejament separatives i garantir el funcionament adequat del sistema de depuració (EDAR, col·lectors, etc.).	-	-	-	-	-
C.9. Evitar abocaments que puguin infiltrar-se en l'aqüífer i degradar el seu estat ecològic.	-	-	-	-	-
C.10. Fomentar el reciclatge i la reutilització dels residus urbans i facilitar la disponibilitat d'instal·lacions adequades per al seu tractament i/o dipòsit.	-	-	-	-	-
C.11. Preveure espais adequats per a la recollida selectiva en els nous edificis.	-	-	-	-	-

C.12. Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es generin en el desenvolupament del pla en instal·lacions autoritzades per l'ARC i d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus	-	-	-	-	-
C.13. Regular la implantació de les instal·lacions de transport d'energia elèctrica per tal de minimitzar els seus efectes sobre els éssers vius i el paisatge.	-	-	-	-	-
C.14. Adoptar paràmetres d'ecoeficiència en els edificis, fomentant l'ús d'energies renovables.	-	-	-	-	-
C.15. Fomentar l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables en la urbanització i l'edificació, així com una mobilitat sostenible, d'acord amb els objectius esmentats anteriorment.	-	-	-	-	-
C16. Identificar les afeccions derivades del canvi climàtic que es poden produir al municipi i definir mesures per reduir-ne la vulnerabilitat (prevenció d'incendis, estalvi d'aigua, etc.).	-	-	-	-	-

Finalment i respecte als efectes del Pla sobre el paisatge, cal destacar que les alternatives 0 i 4, al destinar el sector del can Villars a equipament provoca un impacte paisatgístic sever, d'aquí que el seu resultat sigui menor. Respecte a la resta d'alternatives, la 3 permet més possibilitat d'integració de les àrees que es preveuen transformar, ja sigui per equipament o usos residencials. Aquest fet és degut a la qualificació de zona verda amb l'objectiu de crear un parc urbà a la zona de Flux Preferent de la riera de Sant Pol.

Objectiu 6. Gestionar el paisatge per garantir la seva conservació i harmonitzar-lo amb els desenvolupaments previstos.					
	A0	A1	A2	A3	A4
C1. Definir tipologies i intensitats edificatòries que no suposin una ruptura estrident respecte les pautes formals del seu entorn.	1	1	3	2	1
C2. Minimitzar l'impacte visual de les construccions existents i proposades a partir de criteris de qualitat i integració ambiental i paisatgística.	1	2	2	3	1

8.2. JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

D'acord amb la valoració efectuada anteriorment podem constatar que les alternatives 2 i 3 suposen un major compliment dels objectius ambientals del Pla, car que des del punt de vista de l'ordenació territorial i vers els efectes sobre la matriu territorial, els valors i els elements que l'estructuren, impliquen una major integració dels criteris fixats. Respecte al vectors ambientals però, la proposta d'aprofitament urbanístic suposa que aquestes dues obtinguin un menor compliment que les alternatives 0 i 4.

Els efectes ja comentats d'aquesta sobre l'ordenació territorial, però, no els compensen.

Entre l'alternativa 2 i 3, la diferència rau en què l'alternativa 3 suposa una major intensitat d'aprofitament i per tant un major nombre d'habitatges i d'habitants. Aquest fet comporta un major consum hídric, una major generació de residus, un major consum d'energia i de GEH. Aquesta major intensitat també suposa un augment de desplaçaments i de la mobilitat. A nivell de gestió urbana, aquesta major intensitat d'aprofitament urbanístic implica resoldre però, amb un consum del sòl mínim, la cessió de la totalitat dels sòls qualificats com a equipament en sòl urbanitzable i garantir un major aprofitament del sòl.

També es considera que amb l'adopció de mesures i la incorporació de la legislació vigent en matèria mediambiental, els efectes sobre els vectors ambientals (energia, aigua, residus, etc.) es poden veure suficientment mitigats i/o compensats.

D'acord amb l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada i la Memòria Social, més les necessitats de reservar uns terrenys d'àmplia extensió per a la reserva d'equipaments al municipi i les característiques de l'estructura urbana, implica que aquest s'hagi d'emplaçar en un indret que fàcil accés amb transport públic, a més de respondre a l'interès de completar una àrea d'alta centralitat urbana pròxima a la resta d'equipaments del municipi. Les connexions viàries dins del nucli urbà són complexes cosa que suposa la necessitat d'implantar els elements estructurants del territori (escoles, gran equipaments, etc.) en els eixos centrals de l'accés a fi de què les vies de connexió territorial puguin ajudar a garantir la funcionalitat estructurant de la població. En aquest sentit la NII té un paper fonamental per a la distribució del trànsit, com també la BV-5128.

Per aquest motiu, el manteniment de la zona d'equipaments a Can Villars, a banda de provocar un impacte ambiental sever per afectació de pendents i massa arbrada, tampoc es dota d'una bona accessibilitat. Per tant es preveuen, per la mobilitat que l'equipament educatiu generarà, importants problemes de trànsit i d'augment del vehicle privat.

Per tant, la qualificació d'una zona d'equipaments a l'àmbit de la riera de Sant Pol, permet crear un eix d'equipaments esportius i educatius en un mateix espai central, ben connectat i de fàcil accés, tant per la mobilitat interna com externa. A més, també suposa la possibilitat de millorar els espais lliures de l'entorn, com és la riera de Sant Pol, configurant l'accés de la població des de la carretera de Sant Cebrià com un parc equipat al voltant d'un espai natura d'interès.

Finalment, a diferència de l'avanç de Pla, per la fase d'aprovació inicial, s'han reconsiderat 3 aspectes sobre les alternatives.

La primera rau en mantenir els sòls qualificats de sistema d'equipaments sense afectar la zona de Flux Preferent i sense proposar modificacions topogràfiques en aquests sòls, atès que l'estudi d'inundabilitat elaborat demostra que possibles

modificacions de la topografia suposarien empitjorar les condicions dels sòls urbans consolidats. D'altra banda, s'ha estudiat com es podria millorar la protecció dels marges de la riera. Aquest estudi, d'un abast major que l'objecte de la present modificació, planteja un seguit d'actuacions al llarg de la riera per convertir-la en un parc fluvial sense riscos per als sòls urbans consolidats de l'entorn.

La segona, en no realitzar el bescanvi de qualificacions en els dos sòls destinats a sistemes inclosos en sòl urbà consolidat (Sectors Garrofers i Can Villars) ja que en totes les alternatives s'estableix aquesta possibilitat de bescanvi i l'objecte d'aquesta proposta era deixar la possibilitat d'implantació dels sòls destinats a equipaments docents en un altre indret que no sigui el situat sobre la carretera de Sant Cebrià. Un cop valorat l'estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada es considera que els sòls destinats a equipaments sobre la carretera constitueixen l'únic àmbit adient per a la implantació d'un equipament de gran superfície, com p.e. amb ús educatiu, i per tant no s'ha cregut convenient mantenir-ho a les fases posterior a la de l'Avanç.

I la tercera en redactar un "Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol i de la Torrentera (rial de Valmanya) per a l'encaix de la nova proposta d'ordenació de la modificació puntual del PGO" on s'analitza el risc d'inundabilitat del torrent de Valmanya i els efectes sobre els terrenys urbanitzables. En aquest estudi es determina que amb la nova zona residencial projectada s'afecten terrenys inundables per un període de retorn de 500 anys i s'estableixen mesures per solventar aquest risc que el Pla incorpora.

9. MESURES PREVISTES PER A PREVENIR, REDUIR I CORREGIR ELS EFECTES NEGATIUS RELLEVANTS EN EL MEDI AMBIENT DEL PLA PRESENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC

Com s'ha establert anteriorment, els efectes sobre el medi ambient de la modificació puntual avaluada són, principalment, entre moderats i lleus. Bàsicament, els possibles efectes ambientals negatius es centren en:

a) La transformació de 11.437 m² de sòl no urbanitzable per ús residencial. Es tracta, concretament de 94 habitatges plurifamiliars. Aquesta transformació implica la pèrdua de terrenys dominats per canyars, vegetació nitrohelòfila, brolles silíceoles, pins esparsos, i l'afectació de terrenys inundables. El seu impacte sobre la matriu biofísica es considera moderat tot i que la distribució dels blocs, la modificació de cotes topogràfiques i dels espais lliures en minimitzen i/o redueixen els efectes.

b) La transformació de terrenys ocupats per canyes en un equipament i serveis associats, així com també per una zona de parc urbà i jardins. Aquesta darrera qualificació afecta l'àmbit grafiat com de Flux Preferent de la riera de Sant Pol. També implica la protecció del rial de can Valmanya amb la qualificació de sistema. Aquest impacte el podem considerar de lleu.

Per tant, el disseny del planejament derivat i els projectes d'urbanització haurien de d'incorporar alguns elements, prescripcions i mesures amb l'objectiu de minimitzar els impactes que deriven de la transformació d'una zona verda en equipaments i d'un sòl rústic en urbanitzable residencial, així com també en el desenvolupament d'un sector urbanitzable previst per l'ús d'equipaments reconeixent les característiques ambientals dels terrenys afectats.

9.1. PRESCRIPCIONS A CONSIDERAR PEL DESENVOLUPAMENT DEL PLA

- Per la transformació del sector de 11.437m² actualment classificat de SNU amb clau de Rústic a SUD amb clau de residencial plurifamiliar amb edificació aïllada (14.2), s'hauran de tenir en compte les següents prescripcions:

a) Dotar totes les edificacions de mesures d'estalvi energètic i de consum d'aigua, així com d'un percentatge superior al 40% de terreny permeable a la infiltració de les aigües pluvials. Aquest percentatge es calcularà segons el còmput total dels terrenys afectats per a la clau urbanística proposada, excloent aquells terrenys destinats a edificacions i vials (sense considerar els patis i terrasses). Així mateix també, totes les edificacions hauran de donar compliment a la legislació vigent en matèria de contaminació acústica i lumínica i adoptar els criteris d'ecoeficiència energètica de les edificacions actualment vigent.

Pel foment de l'estalvi i l'ús eficient i racional de l'aigua, el PPU haurà d'incorporar el que estableix l'Ordenança tipus sobre estalvi d'aigua de la Diputació de Barcelona.

En cas de dotar l'àmbit d'un sistema de reg per les zones enjardinades, s'utilitzarà preferentment aigua procedent de fonts alternatives a la potable (aigua regenerada, subterrània, de pluja).

- b) El sector haurà de preveure els espais necessaris per a la gestió de residus
- c) El vials establerts dins aquest sector han de preveure la implantació d'arbrat urbà i donar compliment a la legislació en matèria d'accessibilitat.
- d) L'execució del sector ha d'anar acompanyat de la redacció i execució d'un projecte de restauració i millora ecològica i paisatgística del tram del rial o torrent de Valmanya que delimita el sector. L'execució del vial previst no ha d'afectar l'espai ocupat pel rial i que s'hauria de fixar amb un mínim de 2,5 m comptats a partir de l'extrem exterior de la llera. Així mateix, i d'acord amb l'informe emès per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió d'1 de febrer de 2018 caldrà, en la redacció del PPU avaluar la possibilitat d'ampliar la franja de sòls qualificada de sistema hidrogràfic del tram nord del curs fluvial per tal de potenciar la restauració i la millora paisatgística del rial de Valmanya. En cas de no requerir-se aquesta ampliació caldrà aportar-ne la justificació pertinent.
- e) Prohibir la plantació d'espècies al·lòctones o ornamentals no autòctones en tot l'àmbit. No es podran plantar gespitoses o altres tipus d'espècies que necessitin un gran consum d'aigua.
- f) L'execució del sector residencial haurà d'anar acompanyat de l'obertura de la franja de prevenció d'incendis de 25 m comptats des del límit extern del sector. Aquesta franja ha de donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció d'incendis.
- g) La franja del sector que es troba en contacte amb el SNU adjacent caldrà tenir el tractament de límit físic de ciutat. El tractament d'aquesta franja haurà de ser de qualitat i oferir una transició adequada vers el SNU adjacent. Es proposa també aquesta franja esdevingui de tancament físic de la ciutat.
- h) D'acord amb el PDUSC el desenvolupament del sector haurà de donar compliment a l'art. 20.4 referent a la distribució dels espais lliures públics, l'art. 20.5 i per tant també l'estudi paisatgístic per assegurar una adequada integració paisatgística i l'art. 20.6 respecte a la reserva de terrenys per garantir l'accés al mar i aparcaments.
- i) Incorporar les mesures que deriven de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada en relació a la zona residencial

- j) Considerar la xarxa de camins rurals actualment existent i garantir la connectivitat d'aquest sector de la trama urbana amb la resta del territori classificat de SNU a partir del camí que hi mana pel seu extrem de llevant.
- k) Augmentar el nivell de cota topogràfica en 0,64 m dels terrenys amb ús residencial per tal de desafectar el risc d'inundabilitat per un període de retorn de 500 m, tal i com s'estableix a "l'Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol i de la Torrentera per a l'encaix de la nova proposta d'ordenació de la modificació puntual del PGO". D'acord amb aquest mateix Estudi i en relació al sistema de vialitat, caldrà que es respectin les cotes actuals de l'orografia actual, senyalitzar convenientment la condició d'inundable i integrar-lo en el PEM (Pla d'Emergències Municipal) del municipi.
- Per la transformació del sector sud del PP12 i destinat a equipament, parcs i jardins i urbans i sistema hídric, s'hauran de tenir en compte les següents prescripcions:
 - a) Dotar la zona destinada a parc urbà d'un enjardinament adequat a les característiques climàtiques del municipi i a les condicions de terreny inundable, amb espècies de baix o nul requeriment hídric i manteniment una proporció mínima del 90% d'espai lliure permeables a les aigües pluvials i amb la funció, d'una banda de preservar i millorar la connectivitat ecològica de la riera de Sant Pol i de l'altra, de parc urbà amb la funció d'espai lliure situat entre dos equipaments.
 - b) Que l'espai destinat a zona verda tingui suficients espais arbrats per crear refugis d'ombra i mitigar els riscos derivats de les onades de calor, les quals cada vegada es preveuen més freqüents i intenses.
 - c) Prohibir la plantació d'espècies al·lòctones o ornamentals no autòctones en tot l'àmbit. No es podran plantar gespitoses o altres tipus d'espècies que necessitin un gran consum d'aigua.
 - d) Dotar l'equipament projectat de mesures d'estalvi energètic i de consum d'aigua, i adequar un espai per a la recollida selectiva de residus i la legislació vigent en contaminació lumínica. També caldria incloure la viabilitat que la coberta de l'equipament estigui dotat de plaques fotovoltaïques per a la generació d'energia.

Pel foment de l'estalvi i l'ús eficient i racional de l'aigua, el PPU haurà d'incorporar el que estableix l'Ordenança tipus sobre estalvi d'aigua de la Diputació de Barcelona. En cas de dotar l'àmbit d'un sistema de reg per les zones enjardinades, s'utilitzarà preferentment aigua procedent de fonts alternatives a la potable (aigua regenerada, subterrània, de pluja).

e) Si l'execució del sector preveu que l'espai es destini a equipament educatiu caldrà considerar-lo d'edificació sensible i per tant s'ha d'assegurar, com a mínim, el compliment dels objectius de qualitat a l'espai interior d'acord amb els següents barems de valors límit d'emissió a l'ambient exterior de: 55 Ld i Le de 7-23h i 45 Ln de 23 a 7h de la legislació vigent en matèria de contaminació acústica.

f) Incorporar les mesures establertes a l'Estudi de Mobilitat Generada referent a foment del transport públic, amb bicicleta o a peu. Prenen especial importància les propostes que s'estableixin per tal potenciar la mobilitat sostenible de tot l'àmbit i les relacions de mobilitat en bicicleta i a peu amb els principals usos de l'entorn. També aquelles mesures necessàries per potenciar l'accessibilitat al sector en modes no motoritzats i/o en transport públic, tenint en compte, a banda de la mobilitat obligada, la lligada als usos de tipus residencial i d'equipaments; regular l'aparcament de vehicles privats; preveure les places necessàries per a persones amb mobilitat reduïda, analitzar la possibilitat de preveure punts de recàrrega per a vehicles elèctrics, i disposar aparcaments de bicicletes en l'espai interior dels recintes, entre d'altres.

g) A la zona que es destini a aparcament caldrà incorporar mesures d'integració paisatgística i d'adequació amb l'entorn mitjançant l'incorporació d'arbrat.

h) Per la zona de Flux Preferent de la Riera de Sant Pol, afectada per un sector de l'àmbit qualificat de parc urbà, es considera d'acord amb les prescripcions de l'Informe Ambiental Estratègic, que les actuacions de revegetació, enjardinament i adequació d'espai lliure i de parc es realitzi d'acord amb aquesta particularitat.

k) D'acord amb el tipus d'equipament, el PPU que en derivi ha d'incorporar el Pla d'autoprotecció per tal de donar compliment, si s'escau, al Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i on es fixa el contingut d'aquestes mesures.

9.2. PRESCRIPCIONS A CONSIDERAR A LA FASE D'OBRES

En la fase d'obres s'hauran considerar diversos elements importants per garantir que aquestes es realitzen sota criteris de minimització dels impactes. Aquests són:

- D'aplicació general
- Contemplar els condicionants ambientals establerts al planejament i/o projecte d'urbanització

- Dur a terme totes les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient incloses en el planejament i/o projecte d'urbanització, així com documents i estudis adjunts (Estudi d'avaluació de la mobilitat generada)
- Complir els condicionants establerts en la normativa aplicable relativa a aspectes ambientals
- Fase de replanteig (general)
 - El Contractista ha de realitzar el Pla de Medi Ambient
 - Es comprovarà que les zones d'afecció contemplades en el projecte hagin estat assenyalades i delimitades (jalonament)
 - Planificar les necessitats de moviments de terres per minimitzar i reduir al màxim les superfícies de sòl alterades
 - El parc de maquinària haurà d'estar impermeabilitzat del sòl natural i haurà de disposar d'una zona específicament habilitada per a la reparació i neteja de maquinària.
 - La zona de neteja de canaletes de formigó haurà d'estar impermeabilitzada i convenientment senyalitzada. Aquesta neteja es durà a terme a la zona habilitada per aquest fi.
 - S'haurà de disposar d'equips d'emergència per actuar en cas de vessaments incontrolats sobre el sòl d'olis, greixos, hidrocarburs, dissolvents, pintures, etc.
 - És necessari tenir l'autorització per preveure, establir i adequar els punts de subministrament elèctric i d'aigua per satisfer el consum de l'obra
 - Es marcaran els arbres i/o àrees amb vegetació natural del límit de les obres considerant l'arbrat a trasplantar i a conservar perquè no siguin afectats i es protegiran en cas necessari.
- Sòls
 - Tots els terrenys destinats a zona verda és decaparan els 50 primers centímetres de gruix per tal d'eliminar totes les restes de canya (*Arundo donax*) que hi puguin existir. Aquestes terres es transportaran a un gestor de residus autoritzat.
 - Es decaparà la terra vegetal de la zona verda actual i destinada a equipament, i s'aplegarà en una zona destinada a aquest fi per a ser emprada en els treballs de restauració i/o enjardinament de les noves zones verdes.
 - La terra vegetal s'abassegarà en aplecs de h<2 m i el manteniment mínim consistirà en fertilitzacions minerals i orgàniques
 - Es regaran periòdicament els camins no asfaltats i emprats per la maquinària de l'obra i tots els sòls que quedin denudats abans de la restauració
 - El manteniment i reparació de maquinària es durà a terme a una zona habilitada a tal efecte dins el parc de maquinària, sempre lluny de les línies de drenatge i dels cursos fluvials
 - Protegir el sòl natural allà on hi hagi grups electrògens o on la maquinària romangui fixa en un lloc més de 2-3 dies
 - En cas de vessaments accidentals de substàncies contaminants sobre el sòl s'ha d'aplicar material absorbent, retirar el sòl i tractar-ho com a residu perillós

- Geologia

- Es gestionaran correctament les terres inerts i la runa que es produeixin a les obres i en cap cas, es destinaran espais destinats a abocadors o préstecs incontrolats.
- Els abocadors per a les terres inerts i la runa procedents de les obres han de disposar de les autoritzacions i acords pertinents
- Els préstecs de terres inerts han d'estar convenientment legalitzats d'acord amb la normativa aplicable
- En cas de creació de nous préstecs s'ha de disposar de les autoritzacions i acords pertinents

- Hidrologia

- Per abocaments d'aigües a la conca o a la xarxa d'aigües, es duran a terme els tractaments exigits i es requerirà l'autorització corresponent
- La maquinària no circularà la llera dels cursos fluvials ni per la zona ocupada per les riberes
- No es faran acopis de materials o terres en la zona d'influència de la xarxa hidrològica
- No es modificarà ni s'afectarà en cap cas la xarxa hidrològica existent
- Per a la nova zona urbana, així com pels equipaments projectats es preveurà la instal·lació de sistemes de recollida de les aigües pluvials les quals poden ser utilitzades per a l reg i la neteja dels espais viaris.

- Contaminació atmosfèrica

- Es cobriran amb lones la caixa dels camions de transport de terres
- Es regarà periòdicament el sòl desproveït de vegetació i els accessos a les obres
- La maquinària que participi ha de disposar dels corresponents certificats CEE i ITV
- Durant la fase de construcció, en el cas de necessitar instal·lar lluminàries de protecció de béns i instal·lacions de l'obra, en franges horàries fora de l'horari de treball, s'haurà de complir amb el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental d'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

- Contaminació acústica

- Es respectaran de forma estricta els nivells sonors que determina la legislació vigent
- Es revisarà i es mantindrà la maquinària en bon estat i es comprovarà que disposi de la certificació CEE
- L'horari d'execució dels treballs estarà comprès entre les 07:00-08:00 i les 20:00-22:00, segons determinin les ordenances municipals corresponents

- Vegetació
 - S'identificarà i es valorarà en la fase prèvia als moviments de terra, per part del responsable del Programa de Seguiment Ambiental, els elements vegetals i les masses de vegetació naturals preexistents d'especial interès i presents en les zones susceptibles de nova urbanització; i es fixaran les mesures que cal adoptar, com p.e. la integració com a zona verda o el seu trasplantament.
 - Es minimitzarà l'afectació a la vegetació natural i singular i, en cas que sigui necessari, s'aplicaran tècniques per a la seva protecció
 - Els acopis de terra i materials, així com les zones auxiliars d'obra, es situaran en els terrenys de menor qualitat i fragilitat ambiental
 - Es comprovarà que es duu a terme la restauració de les àrees denudades i de nova creació
 - El material vegetal emprat a l'obra disposa de passaport fitosanitari i resta de permisos i documentació exigible

- Fauna
 - En cas que es trobin individus de fauna salvatge ferits o desorientats s'hauran de comunicar els fets al centre autoritzat de recuperació de fauna salvatge més pròxim

- Paisatge
 - Els aplecs de terra i materials sobrants, així com les zones auxiliars d'obra, es localitzaran en les zones de menor qualitat i fragilitat ambiental
 - Es comprovarà que es restauren totes aquelles àrees de nova creació que no està previst enjardinar ni urbanitzar
 - S'evitarà l'afectació a les àrees amb vegetació natural afectades pel sector o pròximes a aquest
 - S'evitarà modificar la morfologia del terreny
 - Gestionar les terres inerts i la runa que es generi a les obres d'acord amb les prescripcions normatives vigents i no generar abocadors o préstecs incontrolats que modifiquin la morfologia actual del terreny

- Patrimoni cultural
 - S'evitarà modificar la morfologia del terreny
 - Si durant les obres es troben indicis de jaciments arqueològics o béns del patrimoni cultural, es comunicarà a la Direcció General del Patrimoni Cultural

- Residus
 - El seguiment per part del responsable del Programa de Seguiment Ambiental de l'obra de la gestió (segregació i recuperació selectiva de residus generats) es realitzarà d'acord amb la normativa vigent

- Es donarà compliment a la legislació vigent en matèria de residus i concretament al DL 1/2009 de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
 - Sempre que sigui possible, es reutilitzaran materials sobrants de l'obra i residus
 - Es gestionarà de manera correcta els olis usats i altres greixos procedents de la reparació i el manteniment de la maquinària
 - Caldrà preveure la gestió dels residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es generin d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus (Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Riscos
 - S'evitarà qualsevol tipus d'actuació a les àrees d'influència dels cursos fluvials
 - No es permetrà l'ocupació temporal de les zones d'influència fluvial (inclou l'àrea delimitada com a Flux Preferent de la riera de Sant Pol i del torrent de Valmanya) per abocador ni l'acopi de terres
 - No es realitzarà cap actuació que pugui generar l'inici d'un incendi forestal en àrees arbrades i arbustives i en les zones properes.
 - Es realitzaran tasques relatives a la prevenció i minimització dels fenòmens erosius (regs, restauracions, etc.)

10. DETERMINACIÓ DELS EFECTES SIGNIFICATIUS SOBRE EL MEDI

10.1. MATRIU D'IMPACTES

A continuació es realitza la identificació, descripció i avaluació dels possibles efectes significatius sobre el medi ambient que resulten de l'aplicació de la present Modificació Puntual, tal i com estableix l'art 20 de la Llei 21/2013 i el seu Annex IV.

Aquesta caracterització dels impactes s'ajusta als efectes potencials previstos en fase d'avanç segons la proposta de Modificació Puntual que es presenta per a aprovació inicial, i es valoren atenent-se a les mesures correctores, de prevenció i mitigació que aquest mateix Document estableix. Per a cadascun dels impactes identificats com a significatius, es procedeix a caracteritzar-los en funció del sentit, la relació, el termini i la duració dels seus efectes. La definició dels qualificatius aplicats per a la caracterització dels efectes considerats la trobem a l'annex VI de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental que es consideren extrapolables a l'avaluació ambiental de plans.

- **Efecte positiu:** Aquell admès com a tal, tant per la comunitat tècnica i científica com per la població en general, en el context d'una anàlisi completa dels costos i els beneficis genèrics i de les externalitats de l'actuació prevista.
- **Efecte negatiu:** Aquell que es tradueix en pèrdua de valor naturalístic, estètic-cultural, paisatgístic, de productivitat ecològica, o en augment dels perjudicis derivats de la contaminació, de l'erosió o rebliment i altres riscos ambientals en discordança amb l'estructura ecològico-geogràfica, el caràcter i la personalitat d'una localitat determinada.
- **Efecte directe:** Aquell que té una incidència immediata
- **Efecte indirecte:** Aquell que suposa incidència immediata respecte a la interdependència o, en general, respecte a la relació d'un sector ambiental amb un altre.
- **Efecte acumulatiu:** Aquell que en perllongar-se en el temps l'acció de l'agent inductor, incrementa progressivament la seva gravetat, en no tenir mecanismes d'eliminació amb efectivitat temporal similar a la de l'increment de l'agent causant del dany.
- **Efecte sinèrgic:** Aquell que es produeix quan l'efecte conjunt de la presència simultània de diversos agents suposa una incidència ambiental superior que l'efecte suma de les incidències individuals tingudes en compte aïlladament. Així mateix, s'inclou en aquest tipus aquell efecte la forma d'acció del qual indueix en el temps a l'aparició d'altres de nous.
- **Efecte a curt, mitjà o llarg termini:** Aquell efecte, la incidència del qual pot manifestar-se, respectivament, dins del temps comprès en un cicle anual, abans de cinc anys, o en períodes superiors.
- **Efecte permanent:** Aquell que suposa una alteració indefinida en el temps de factors d'acció predominant en l'estructura o en la funció dels sistemes de relacions ecològiques o ambientals presents en el lloc.
- **Efecte temporal:** Aquell que suposa l'alteració no permanent en el temps, amb un termini temporal de manifestació que es pot estimar o determinar.

OCUPACIÓ I CONSUM DE SÒL				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Geologia i Geomorfologia	Impermeabilització	Ocupació del sòl necessària per a la implantació d'un nou equipament i de la zona residencial. Cal tenir en compte que es preveu la utilització de paviments drenants i de zones verdes i/o enjardinades per afavorir la infiltració d'aigües pluvials així com també la incorporació de mesures de reutilització de les aigües	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu
	Alteració topografia Moviments de terres	La projecció de vials i de processos constructius comportarà moviments de terres i la generació de talussos. En qualsevol cas no s'afecten terrenys amb pendents superiors al 20%. S'assumeix la necessitat d'adoptar solucions que minimitzin els desmunts i terraplens	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu
Usos agrícoles	Pèrdua de sòl agrícola	No es preveu la pèrdua directa de sòl agrícola, únicament d'espais oberts. L'impacte es considera de molt baixa rellevància o nul.	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu
Usos forestals	Pèrdua de sòl forestal	Existirà afectació sobre la vegetació herbàcia i arbustiva on es pretén ubicar el nou equipament i la zona residencial. Dins aquesta no hi ha espècies amenaçades ni d'interès.	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu

BIODIVERSITAT				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Flora	Desaparició d'espècies de flora	La transformació d'espais recoberts d'herbeis i matollars comporta la reducció d'espais oberts i de la flora associada. No es detecten però espècies d'interès, vulnerables i/o amenaçades.	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu
	Recuperació d'espais naturals degradats	La transformació del Pla comporta l'execució d'un projecte de millora ecològica del tram nord del rial de Valmanya	Positiu, Directe, Curt i Permanent	Positiu
Fauna	Desaparició d'espècies de fauna	La transformació d'espais recoberts d'herbeis i matollars comporta la reducció d'espais oberts i de la fauna associada. Malgrat la potencial d'albergar espècies d'interès, no s'ha confirmat la seva presència	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu
	Recuperació d'espais naturals degradats	La transformació el PP12 comporta l'execució d'un projecte de millora ecològic del tram nord del rial de Valmanya	Positiu, Directe, Curt i Permanent	Positiu
Connectivitat ecològica	Fragmentació dels eixos de connectivitat local	La connectivitat ecològica i representativitat territorial d'hàbitats naturals no es veu amenaçada ja que no es generen barreres ecològiques ni es produeix aïllaments de poblacions i comunitats presents. Es considera que la nova construcció prevista no conforma un element amb efecte barrera destacable. Es manté lliure l'eix de la riera i es recupera ecològicament el tram nord del rial de Valmanya	Negatiu, Indirecte, Curt i Permanent	Lleu

RISCOS AMBIENTALS				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Risc d'incendi alt o molt alt	Increment del risc d'incendi a partir de la ubicació de nous usos urbans o dels usos previstos	Per tipologia d'usos urbans i situació geogràfica dins la matriu territorial no es preveu un increment del risc d'incendi. Pel tipus de cobertes del sòl existent i situació projectada, per la zona residencial s'estableixen mesures per mitigar aquest risc, com p.e. la creació d'una franja de prevenció d'incendis	Negatiu, Indirecte, Curt i Permanent	Lleu
Risc geològic i d'erosió	Afectació de zones de risc geològic (despreniments, erosió, etc.)	Les noves zones urbanes previstes no afecten espais identificats com a susceptibles de patir riscos geològics.	Positiu, Directe, Curt i Permanent	Positiu
Risc d'inundabilitat	Afectació de zones amb risc d'inundabilitat	Part de la zona del PP12 es troba dins l'àmbit de Flux Preferent de la riera de Sant Pol. Aquest àmbit també inclou edificacions situades aigües avall i fora de l'àmbit del Pla. S'estableix per la zona de Flux Preferent la qualificació de parc i jardins urbans i s'exclou de qualsevol procés urbanitzador.	Negatiu, Directe, Acumulatiu, Curt i Permanent	Lleu
		Part de la zona del PP12 destinada a zona residencial es veu afectada pel risc d'inundabilitat per avingudes de 500 anys. El Pla incorpora l'augment de la cota topogràfica per desafectar aquest risc els terrenys residencials i el manteniment de la cota actual per on es projecta el vial, a més de senyalitzar convenientment la condició d'inundable i integrar-lo en el PEM del municipi.	Negatiu, Directe, Acumulatiu, Curt i Permanent	Lleu

CICLE DE L'AIGUA				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Qualitat aigües superficials	Alteració dels cursos d'aigua superficial	La transformació el PP12 comporta l'execució d'un projecte de millora ecològic del tram nord rial de Valmanya	Positiu, Directe, Curt i Permanent	Positiu
	Alteració de la circulació dels fluxos torrencials	La impermeabilització proposada és local i puntual. Per tant es descarta un impacte significatiu en termes d'alteració de la circulació natural de les aigües sobre el terreny.	-	No significatiu
	Problemàtiques associades a episodis de contaminació	No es preveu l'afectació directa de cursos d'aigua per processos constructius i s'estableixen mesures correctores en la fase d'obres, fet que permet garantir la no afectació sobre la qualitat de les aigües fluvials	-	No significatiu
Instal·lacions d'abastament	Augment abastament i pressió sobre els sistemes existents	Augment de sòl residencial i per equipament, fet que implica un augment del consum d'aigua. S'estableix que el PPU i el PU determinin les xarxes d'aigua potable i de sanejament d'acord amb els criteris generals de l'ACA. Dins el DAE s'estableixen mesures d'estalvi d'aigua	Negatiu, Indirecte, Acumulatiu, Sinèrgic, Curt i Permanent	Moderat
Xarxa de sanejament	Augment de les necessitats de sanejament d'aigua	Augment de sòl residencial i per equipament, fet que implica un augment de la pressió sobre la xarxa de sanejament i per tant sobre el rendiment de l'EDAR. S'estableix que el PPU i el PU determinin les xarxes d'aigua potable i sanejament d'acord amb els criteris generals de l'ACA. Dins el DAE s'estableixen mesures d'estalvi d'aigua	Negatiu, Indirecte, Acumulatiu, Sinèrgic, Curt i Permanent	Lleu

AMBIENT ATMOSFÈRIC				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Qualitat de l'aire	Impacte derivat de la mobilitat generada (generació de GEH i contaminants locals)	La classificació de nous usos urbans (especialment l'ús d'equipament i residencial) comporta un augment substancial d'emissions de GEH derivats de la mobilitat. S'estableixen la incorporació de les mesures de mobilitat sostenible de l'EAMG	Negatiu, Indirecte, Acumulatiu, Sinèrgic, Curt i Permanent	Moderat
	Impacte derivat de l'augment del consum d'energia per les noves edificacions	La classificació d'usos residencials i equipaments comporta un augment del consum d'energia i també de GEH. S'estableixen mesures d'estalvi energètic i de mitigació de les emissions	Negatiu, Indirecte, Acumulatiu, Sinèrgic, Curt i Permanent	Lleu
Contaminació acústica	Augment de l'impacte acústic derivat de la nova mobilitat i els nous usos	Es preveu un increment de la mobilitat i per tant un major impacte acústic al llarg de la BV-5128, C/ Riera i Av Garrogers i Crta Vella, derivat principalment per l'ús d'equipaments. El foment de la mobilitat sostenible serà clau perquè no s'agreugi la qualitat acústica de la zona. S'incorporen les mesures de mobilitat sostenible de l'EAMG	Negatiu, Indirecte, Acumulatiu, Sinèrgic, Curt i Permanent	Lleu
Zones sensibles a la contaminació lluminosa	Impacte derivat dels nous usos i activitats previstes	La classificació de nous usos urbans, tant residencials com d'equipaments (i especialment el previst amb ús educatiu) suposa un augment de la contaminació lumínica, si bé els seus efectes seran lleus en relació a la qualitat lluminosa de l'entorn.	Negatiu, Directe, Curt i Permanent	Lleu

PAISATGE				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Elements paisatgístics rellevants	Impacte paisatgístic de les noves edificacions	S'incorporen mesures de correcció de l'impacte paisatgístic. Per situació on s'estableixen els nous sectors de desenvolupament urbanístic s'origina la possibilitat de dotar el municipi d'un nou eix urbà de qualitat i reformar una àrea marginal i de caràcter periurbà	Negatiu, Indirecte, Curt i Permanent	Lleu
	Impacte sobre elements patrimonials	L'àmbit del projecte no afecta elements patrimonials (edificacions històriques, arquitectòniques o jaciments arqueològics)	-	No significatiu
Eixos de connectivitat social	Afectació sobre itineraris d'ús social	L'afectació sobre la xarxa de camins rau en permetre la continuïtat dels camins rústics existents i que estructurin la xarxa de camins que forma el sistema d'espais oberts. S'estableix el Projecte d'Urbanització hagi de preveure un tractament conjunt dels espais lliures i dels camins que hi manen, com també de protecció hidràulica a fi d'aconseguir un tractament conjunt d'aquests espais.	Positiu, Directe, Curt i Permanent	Positiu

RESIDUS I MATERIALS				
VECTORS	IMPACTE POT	DESCRIPCIÓ	CARACTERITZACIÓ	VALORACIÓ*
Residus de la construcció	Generació de residus de la construcció	Generació de residus provinents de les fases d'obra de construcció, en tant que es preveu la implantació de noves edificacions, tant residencials com d'equipaments. S'estableixen mesures correctores	Negatiu, Directe, Curt i Temporal	Lleu
	Utilització de materials per a l'edificació i urbanització	Utilització de materials per a l'edificació de nova construcció. Tenint en compte la previsió de mesures de sostenibilitat en la selecció i ús de materials, es considera que aquest impacte és de baixa rellevància.	Negatiu, Directe, Curt i Temporal	Lleu
Augment de la generació de residus	Generació de residus en fase d'ús	Es descarta un increment important de la generació de residus en fase d'ús. Aquests s'associa als nous habitatges residencials i també als nous equipaments, especialment a l'educatiu. Es preveuen mesures de foment del reciclatge a través de la recollida de selectiva i a la reserva d'espais	Negatiu, Directe, Curt i Temporal	Lleu

* La valoració efectuada s'ha realitzat a partir de la caracterització dels impactes i l'establiment de les mesures correctores, preventives i compensatòries

10.2. AVALUACIÓ GLOBAL DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

D'acord amb l'avaluació realitzada i la caracterització dels impactes, tot seguit es valora globalment la Modificació Puntual a partir de la identificació de les principals àrees d'atenció i dels punts forts que es considera que incorpora.

- a) L'àmbit del PP12 destinat a l'ús d'equipament afecta una part de l'espai identificat com de Flux Preferent de la riera de Sant Pol. Aquest espai s'inclou dins la qualificació de jardins i parc urbà i s'allibera de qualsevol procés urbanitzador.
- b) L'àmbit del PP12 destinat a ús residencial afecta terrenys inundables per un període de retorn de 500 anys del torrent de Valmanya. Aquesta afectació, d'acord amb "l'Estudi hidràulic de detall de la riera de Sant Pol i de la Torrenera per a l'encaix de la nova proposta d'ordenació de la modificació puntual del PGO", implica la incorporació al Pla, de la modificació de les cota topogràfica dels terrenys destinats a l'ús residencial per desafectar-los d'aquest risc i mantenir els terrenys destinats al sistema viaria a la cota actual, incorporant la seva convenientment senyalització i la integració al PEM (Pla d'Emergències Municipal) del municipi.
- c) En funció del tipus d'equipament que es projecti dins l'àmbit del PP12, caldrà considerar totes les mesures que s'estableixen a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada per tal de mitigar els efectes que es puguin generar per l'increment de la mobilitat i per tal de fomentar la mobilitat sostenible del municipi.
- d) Caldrà aplicar les mesures pertinents indicades en el present document per tal de garantir la mínima afectació sobre els diferents aspectes i vectors ambientals, tant en fase d'obres com en fase d'explotació.
- e) El desenvolupament del PP12 implica la recuperació ecològica del tram nord rial de Valmanya. Per tant caldrà vetllar perquè el desenvolupament del planejament derivat inclogui aquesta mesura, ja que suposa la recuperació paisatgística i natural d'un espai intensament degradat.
- f) El desenvolupament del PP12 ha de suposar, d'una banda i en relació al sector residencial, el tancament de l'espai urbà del municipi mitjançant un final de trama urbana de qualitat i a l'hora garantir, en termes de mobilitat i amb el reconeixement de la xarxa de camins rurals, la continuïtat entre aquest espai i la resta del territori no urbanitzable del municipi. I d'altra banda, també suposa la creació i/o consolidació d'una àrea de dinamització social, amb la concentració d'equipaments al llarg d'un eix amb bones connexions i amb una elevada exposició visual.

11. DESCRIPCIÓ DE LES MESURES PREVISTES PEL PEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA

L'aplicació de les mesures preventives en fase de disseny del pla i preventives i correctores durant la seva execució, ja han estat detallades anteriorment per aquest Document Ambiental Estratègic. Per tal de garantir que aquestes es duen a terme, serà necessari:

a) La redacció d'un projecte de disseny de la nova zona destinada a parc i jardins urbans de l'àmbit PP12 que desenvolupi els criteris anteriorment citats. Aquest projecte s'incorporarà com a part del Projecte d'Urbanització del Pla Parcial

b) La redacció d'un projecte de restauració ecològica i ambiental del rial de can Valmanya en el seu tram nord i adjacent al vial d'accés a la nova zona residencial, així com de la franja de la zona verda que el delimita amb la clau de sistema hídric de la riera de Sant Pol

c) La redacció de l'estudi paisatgístic que deriva de l'aplicació de l'art. 20 del PDUSC pel desenvolupament del sector nord del PP12

d) L'establiment de la figura d'una Direcció Ambiental de les Obres, amb l'objectiu específic d'assegurar la consideració dels criteris anteriorment establerts i la seva correcta execució. Es tracta de permetre, mitjançant aquesta direcció ambiental, que el promotor i el contractista d'obres planifiquin adequadament les mesures determinades en el present Document més allò que s'estableixi als informes sectorials de les administracions informants. Aquesta figura, per tant, realitzarà la funció de supervisió tant del projecte d'obres que finalment s'aprovi com sobre la fase d'execució, advertint al promotor i contractista del seu incompliment, i elevat informes sobre cadascuna de les mesures plantejades, més el devenir de les obres i sobre el resultat final, posant-los a disposició de l'àrea de llicències de l'Ajuntament de Sant Pol de Mar.

e) En relació al planejament derivat caldrà la incorporació d'un apartat o annex de temàtica ambiental el qual ha de verificar la incorporació de totes les mesures i criteris que s'estableixen en el present document, com també en l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada. Aquest apartat o annex es pot incorporar com a document independent al Pla o com un apartat a capítol més d'aquest.

f) En relació als projectes d'urbanització, es proposa la realització d'un informe de seguiment mensual durant els primers 6 mesos d'inici de les obres corresponents a cadascuna de les principals actuacions previstes. Posteriorment, es proposa incrementar la freqüència d'aquests informes de manera que es realitzin anualment fins que, a proposta de l'Ajuntament i amb el vist i plau de l'òrgan ambiental, es consideri que se'n pot modificar la freqüència o que es pot donar per finalitzat el programa de vigilància ambiental pel fet d'estar garantit el compliment dels objectius ambientals previstos.

Aquests informes de seguiment hauran d'incorporar una descripció del grau d'aplicació de les mesures previstes i, si cal, de la seva incidència en l'àmbit d'estudi. També haurà d'incorporar una valoració del grau de compliment dels objectius ambientals i de les dificultats o incidències detectades en el procés.

I perquè així consti, signa a l'Escala aquest Document Ambiental Estratègic, amb data de 18 de juny de 2018 en nom i representació del conjunt de professionals que han intervingut en la seva elaboració.


Albert Albertí,
Llicenciat en geografia i consultiu ambiental
www.quercusapiens.com





Ajuntament de
Sant Pol de Mar

DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

DOCUMENT DE SÍNTESI

Juny de 2018

El present Document Ambiental Estratègic correspon al procés d'avaluació ambiental estratègica simplificada i té per objecte valorar els impactes ambientals de les actuacions derivades de la modificació del PGOU per a la delimitació de reserves d'equipament al municipi de Sant Pol de Mar.

La modificació delimita un nou sector urbanitzable residencial de 94 habitatges que permet garantir la cessió lliure de càrregues dels sòls previstos pel planejament general com a equipaments públics i dotacions (clau 9) i parcs i jardins urbà (clau 7), i que corresponen al sector de creixement per a equipaments ja consolidats a l'eix format per la riera de Sant Pol i la carretera de Sant Cebrià (PP12 La Riera). Per aquest nou sector s'estableixen les condicions de desenvolupament en coherència amb el model urbà consolidat, es reconeixen els terrenys afectats pel Flux Preferent de la riera de Sant Pol, els terrenys inundables derivats del transcurs del torrent de Valmanya i s'assegura el desenvolupament de les necessitats del sistema d'equipaments per a les futures generacions.

Els motius que en justifiquen la proposta són varis. Entre aquests, cal esmentar, la necessitat de donar resposta a els demandes socials en matèria d'equipaments urbans al municipi i de l'altra, de desenvolupar l'espai destinat a equipaments de la zona de la riera de Sant Pol. El mecanisme previst pel PGOU de 1978 –i revisió de 1992–, és el de vincular l'obtenció dels terrenys inclosos en sectors íntegrament destinats a usos públics a l'excés de l'aprofitament mitjà sectorial d'altres sectors delimitats, procediment que s'ha rebel·lat com a un mecanisme absolutament ineficax per a l'obtenció d'aquests terrenys com ho demostra el fet que quasi 40 anys després d'aquell primer planejament els terrenys mantenen la mateixa condició d'origen i no s'han pogut adscriure al destí públic previst. La solució expropiatòria - que podria entendre's aplicable de forma supletòria - presenta efectes indeterminats i tampoc s'ha acreditat com a modus de gestió adequat per a obtenció dels terrenys per a usos públics necessaris per al municipi. Aquestes circumstàncies doncs, justifiquen la reconsideració de l'ordenació territorial establint un sistema d'actuació que ofereixi les garanties necessàries en aquest sentit i que alhora ofereixin un model territorial ajustat a les necessitats vigents de la població de Sant Pol de Mar.

Per aquest motiu i davant la possibilitat de dotar el municipi d'un equipament educatiu, d'acord amb les necessitats socials vigents, es delimita un nou sector que assignant-li un aprofitament urbanístic intens permeti aquest desenvolupament. També el desenvolupament del sector suposa dotar aquest espai intersticial de qualitat paisatgística i tancar urbanísticament aquest sector a la riera. La transformació del nou sòl urbà implicarà la presència de 94 habitatges, seguint la mateixa directriu urbanística de Valmanya, que correspon a ciutat jardí. Ara bé, per tal de no promoure un creixement extensiu s'augmenta la intensitat amb la previsió d'implantar blocs plurifamiliars.

Els principals objectius ambientals que justifiquen la modificació del PGOU actualment vigent són:

- Protegir la funció estructuradora i de connectivitat dels sistemes hídrics i els seus entorns, així com millorar el seu estat de conservació
- Protegir dels processos urbans aquells terrenys que per orografia, pendent, exposició visual, afectació per riscos, i qualitat i interès dels sistemes naturals presents ho justifiquen
- Donar resposta a les demandes de la ciutadania de dotar el municipi d'uns espais destinats a equipaments i que per tipus de gestió urbanística prevista el seu desenvolupament és complicat i costós.
- Millorar paisatgísticament mitjançant la implantació d'un equipament i d'un parc urbà un espai situat en un indret estratègic i que ja ha estat en part transformat per la presència de diversos equipaments. Es tracta per tant de completar urbanísticament un sector i donar-li un tractament de final de trama urbana de qualitat

En l'anàlisi d'alternatives se n'han tingut en compte 5. L'alternativa 0 dificulta enormement el desenvolupament urbà del sector PP12. A més, com l'alternativa 4, el desenvolupament del sector previst per equipaments a Can Villars implica un impacte ambiental (per la transformació directa d'uns terrenys amb presència d'hàbitats d'interès comunitari) i paisatgístic (per orientació, pendent i exposició) sever.

Les alternatives 1, 2 i 3 per contra corregeixen aquest aspecte i estableixen diverses alternatives en relació als terrenys destinats a l'aprofitament urbanístic residencial i que han de permetre la cessió del sector destinat a equipaments del sector PP12. En aquest cas l'alternativa 1 es desestima perquè no dona continuïtat als usos residencials actuals i implica afectar els terrenys classificats de Flux Preferencial de la riera de Sant Pol per l'ús d'equipament i al mateix reduir-ne la seva superfície.

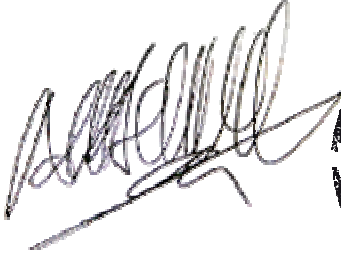
L'alternativa 2 correspon a la desclassificació dels sòls afectats pel Flux Preferent i l'assignació d'un menor aprofitament al nord de la carretera, mitjançant el manteniment de la tipologia unifamiliar del sector urbà de Valmanya. Aquesta proposta resol el problema de gestió dels terrenys per l'equipament però no garanteix una façana ordenada del sector del PP12 i fomenta un creixement urbà extensiu.

L'alternativa escollida (alternativa 3) correspon a la classificació de sistemes de tot el front sud i la delimitació al nord d'un sector urbà amb un major aprofitament urbà mitjançant l'adopció del model de ciutat jardí plurifamiliar seguint una volumetria similar a la zona urbana de can Valmanya. Aquesta proposta aconsegueix garantir la continuïtat de sistemes públics entre els equipaments implantats i els de nova creació i crear un estructura urbana que garanteix la connectivitat amb altres àrees de la població.

Els impactes ambientals més rellevants venen generats d'una banda, per l'augment d'habitatges i per tant també de població, que s'estima en 230 habitants nous, fet que permet també fer front als escenaris demogràfics establerts. Aquests augment implica un augment dels recursos hídrics, de la generació de residus, energètics i de

mobilitat, fet que es tradueix en un augment d'emissions de GEH. També cal considerar l'impacte derivat de transformar uns terrenys actualment rústics en urbans i per tant la pèrdua de sòl lliure, malgrat adoptar un model de ciutat compacte.

Altres impactes derivats de la Modificació Puntual són mitigats en gran mesura amb l'aplicació de mesures correctores i tenint en compte la normativa aplicable vigent, de manera que acaben esdevenint poc significatius. Molts d'aquests són de caràcter temporal i tenen lloc durant la fase d'obres. Entre aquests impactes i l'establiment de mesures, cal esmentar, les que fan referència a les d'estalvi d'aigua i energia, les del foment de la mobilitat sostenible; i finalment i de manera especial, aquelles que deriven de la protecció vers els riscos d'inundabilitat. Entre aquestes, cal destacar, la preservació dels terrenys afectats pel Flux Preferent de la riera de Sant Pol qualificant-los de jardí i parc urbà, i la modificació de la cota topogràfica dels terrenys de la zona destinada a habitatges, augmentant-la en 0,64 m respecte a la topografia actual, per tal de desafectar aquests terrenys del risc d'inundabilitat per un període de retorn de 500 anys.



Albert Albertí,
Llicenciat en geografia i consultor ambiental
www.quercusapiens.com



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ
DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 1. ORTOFOTOMAPA



Juny de 2018

0 70 140 m

E. 1:3.500 (A4)



Llegenda



Àmbit de la Modificació Puntual

Albert Albertí, consultor ambiental | www.quercusapiens.com



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

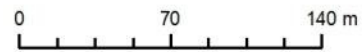
MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 2.PENDENTS



Ajuntament de Sant Pol de Mar

Juny de 2018

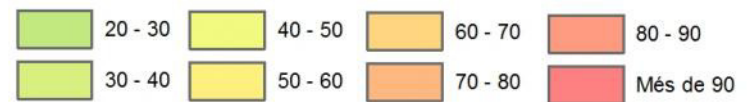


E. 1:3.500 (A4)



Llegenda

Pendents (percentatge)



Albert Albertí, consultor ambiental | www.quercusapiens.com



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

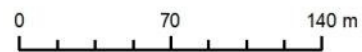
MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 3.USOS I COBERTES DEL SÒL

Albert Albertí, consultor ambiental | www.quercusapiens.com



Juny de 2018

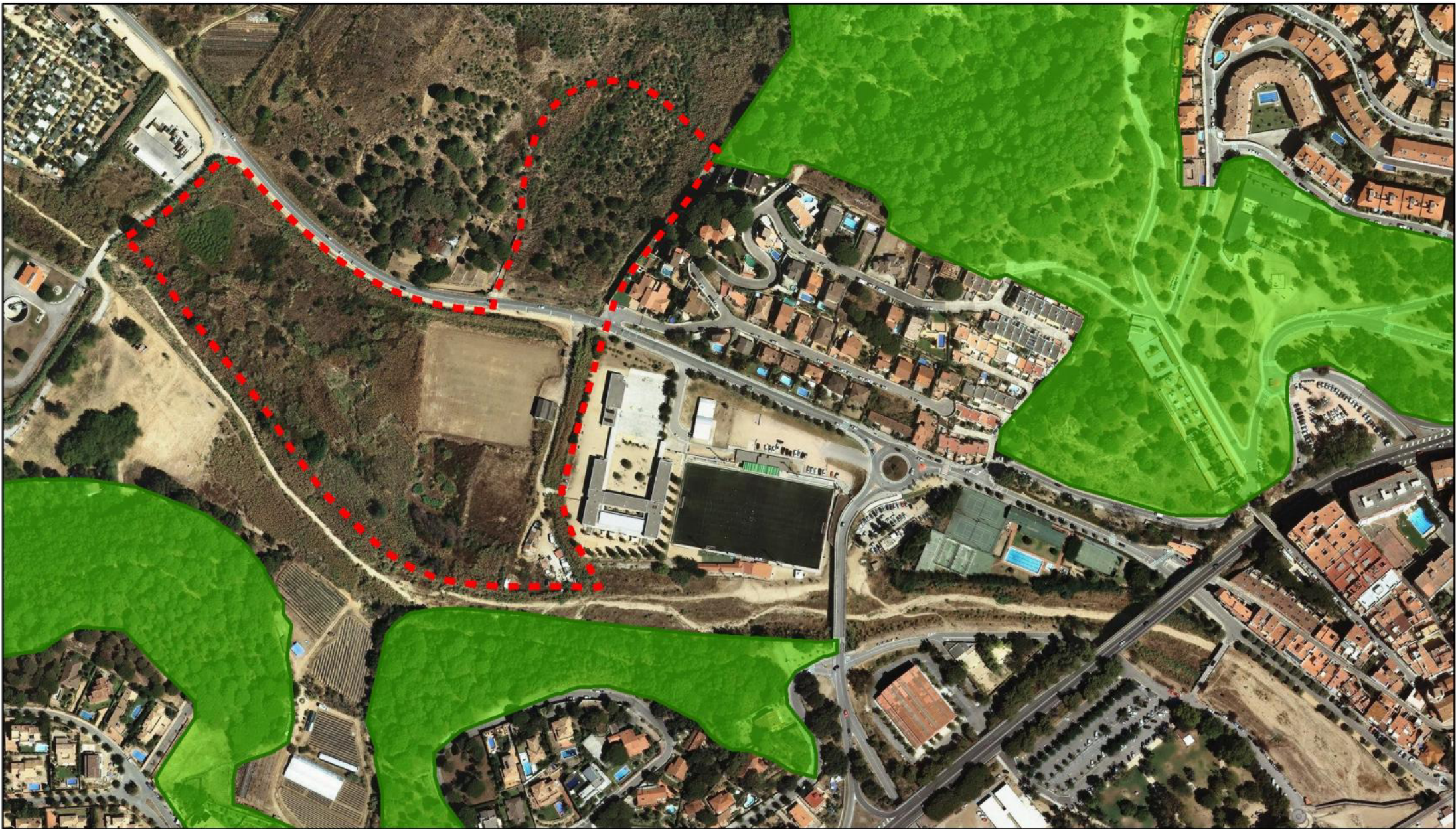


E. 1:3.500 (A4)



Usos i cobertes

Canyars	Conreus d'horta sota plàstic
Lleres naturals	Fruïters no cítrics en regadiu
Equipament	Matollars
Càmping	Pineda de pi pinyer (>= 20%cc)
Zones urbanes (edificacions, vials, etc.)	Alzinar (>= 20%cc)
Zones d'aparcament	Platges
Parc urbà	Prats i herbassars
Altres conreus herbacis en regadiu	Sòl nu per acció antròpica
	Moviments de terres



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 4. HÀBITATS D'INTERÈS COMUNITARI



Maig de 2018

0 70 140 m

E. 1:3.500 (A4)

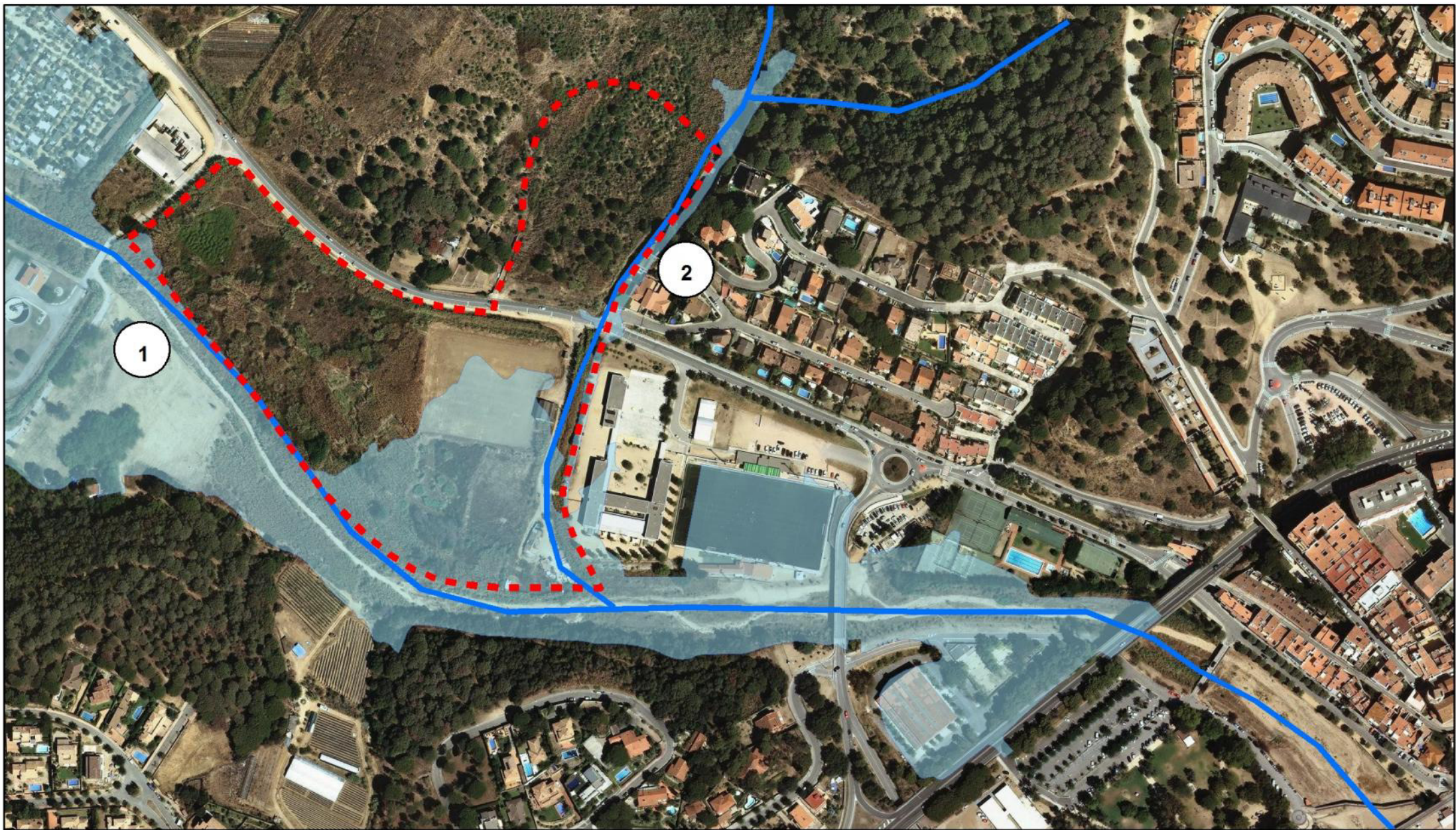


Llegenda



Pinedes mediterrànies

Albert Alberti, consultor ambiental | www.quercusapiens.com



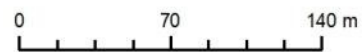
DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 5.XARXA FLUVIAL I INUNDABILITAT



Juny de 2018



E. 1:3.500 (A4)



Llegenda



Xarxa fluvial

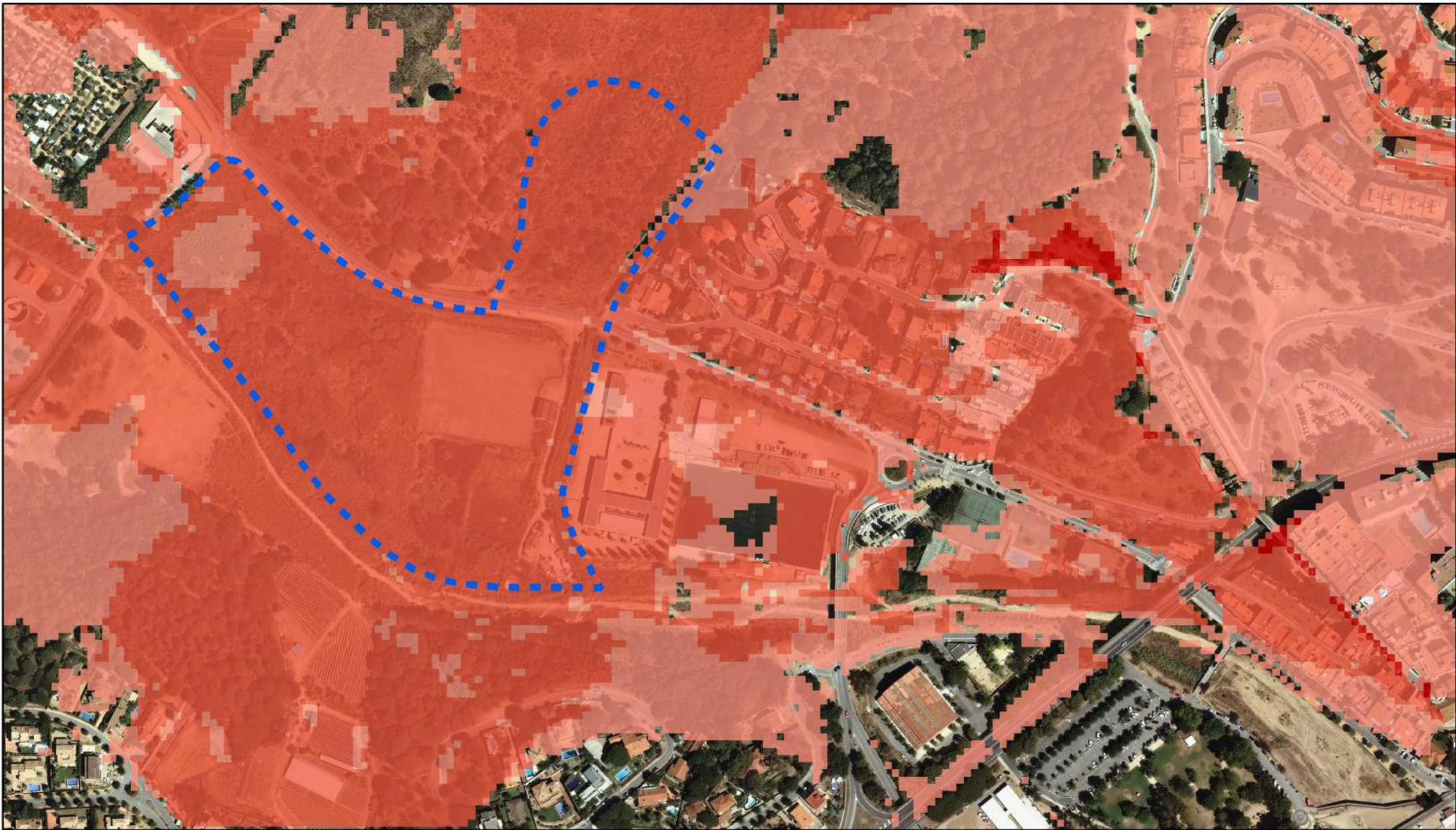
1. Riera de Sant Pol

2. Rial de Vallmanya



Zona de flux preferent riera de Sant Pol

Albert Albertí, consultor ambiental | www.quercusapiens.com



DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC

MODIFICACIÓ PUNTUAL DE PGO PER A LA DELIMITACIÓ DE RESERVES D'EQUIPAMENT DEL PGOU DE SANT POL DE MAR.

PLÀNOL 6. VISIBILITAT



Juny de 2018




0 70 140 m

E. 1:3.500 (A4)



Llegenda

Grau de visibilitat

-  Baixa
-  Mitja
-  Alta