



**ajuntament de palafolls**

**pla parcial urbanístic  
sector 29, "vall de la riera burgada"**

novembre 2013



**memòria i determinacions**

**arquitecte**  
joseph-mon amer i elies

el present Pla Parcial Urbanístic ha sigut encarregat al professional subscrit per l'Ajuntament, i constitueix el document refós segons acords de la C.T.U.B. del 5 de novembre del 2009 i del 19 d'abril del 2012

el novembre del 2013

st: joseph-mon amer i elies

- arquitecte -

## **documentació**

Document escrit, amb INFORME AMBIENTAL apart.

Plànols:

1. situació, a e: 1/25.000, DIN A3,
2. orto-fotografia aèria (vol 2004), DIN A3,
- 3-4-5. reportatge fotogràfic, DIN A3,
6. estructura general i orgànica, e: 1/10.000, DIN A3,
- 7-8. topografia i estat de la propietat , a e: 1/1.000, 3 fulls DIN A3,
9. topografia de conjunt, a e: 1/2.000, DIN A3,
10. topografia refosa, a e:1.000, DIN A3,
11. classificació del sòl vigent, a e: 1/10.000, DIN A3,
12. zonificació del sòl del Pla General, a e: 1/5.000, DIN A3,
13. àmbit discontinu nord, a e: 1/1.000
14. zonificació del sòl proposada, a e: 1/5.000, DIN A3,
15. qualificació del sòl proposada, a e: 1/2.000,
- 16-17. qualificació i ordenació detallada proposada, a e: 1/1.000, 2 fulls DIN A3,
- 18-19. definició geomètrica de l'ordenació, a e: 1/ 1.000, 2 fulls DIN A3,
20. comparació pla general-proposta, a e: 1/ 2.000, DIN A3,
21. sòls de cessió i polígons d'actuació, a e: 1/2.000, DIN A3,
22. fases d'execució, a e: 1/2.000, DIN A3,
- 23-27. definició de la vialitat, a e: 1/500, 5 fulls DIN A3,
28. definició del parc de la riera, e: 1/500, DIN A3,
- 29-30. xarxes de serveis urbans, a e: 1/2.000, 2 fulls DIN A3,
31. tipologies de l'edificació, a e: 1/250, DIN A3
32. definició plaça institut, a e: 1/300, DIN A3
33. projecte de referència mercat municipal (2002), de S. Amer Capdevila, arq.,  
a e: 1/1.000, DIN A3
34. projecte inicial mercat municipal (2002) detall, el projecte és de S. Amer  
Capdevila, arq., a e: 1/400 i 1/1.000, DIN A3
35. imatges projecte de mercat, DIN A3
36. descripció de la proposta, a e: 1/2.000, DIN A3
37. edificis règims lliure i HPO, e: 1/2.000, DIN A3
38. imatge de l'ordenació, a e: 1/2.000, DIN A3
39. imatge de conjunt, a e: 1/10.000, DIN A3
- 40-41. xarxes de transport, a e: 1/5.000, DIN A3

Dos exemplars també en versió informàtica AUTO-CAD i WORD.

## índex

plana

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| <b>documentació.....</b>                                        | 3  |
| <b>índex.....</b>                                               | 4  |
| <b>memòria.....</b>                                             | 5  |
| Objecte.....                                                    | 6  |
| Àmbit.....                                                      | 6  |
| Morfologia del territori.....                                   | 6  |
| Usos del sòl.....                                               | 7  |
| Geologia.....                                                   | 7  |
| Paisatge.....                                                   | 8  |
| Estructura actual de la propietat.....                          | 8  |
| El Pla General vigent.....                                      | 9  |
| Ajustaments del sector respecte del Pla General.....            | 10 |
| Aplicació de nivells de sòls públics i aprofitament.....        | 12 |
| Estudi hidrològic de la riera Burgada.....                      | 13 |
| Estudi ambiental (veure l'informe ambiental annex).....         | 14 |
| Justificació de la mobilitat sostenible.....                    | 17 |
| Memòria social.....                                             | 19 |
| Qualificació del sòl i proposta d'ordenació.....                | 20 |
| Proposta d'illes, blocs, sostre i habitatges de l'ordenació.... | 23 |
| La urbanització proposada i les xarxes de serveis.....          | 28 |
| <b>determinacions.....</b>                                      | 31 |
| Superfícies i paràmetres normatius.....                         | 32 |
| Quadre normatiu de sostre i habitatges.....                     | 33 |
| Ordenança.....                                                  | 34 |
| art.1. preliminar                                               |    |
| art.2. qualificació del sòl                                     |    |
| art.3. sistemes de l'ordenació                                  |    |
| art.4. zones de Creixement Dens (-V1- i -V1HP-)                 |    |
| art.5. zona de Creix. Ciutat-Jardí esp. (i V2esp-)              |    |
| art.6. arquitectura                                             |    |
| art.7. itinerari de potenciament territorial                    |    |
| art 8. urbanització i mesures correctores                       |    |
| art.9. usos                                                     |    |
| art.10.dotació d'estacionaments                                 |    |
| art.11.sistema equipaments tècnics (-S11-)                      |    |
| Despeses del Pla.....                                           | 37 |
| Pla d'etapes.....                                               | 39 |
| Compromisos de la propietat i sistema d'actuació.....           | 40 |
| <b>documentació.....</b>                                        | 41 |
| <b>índex.....</b>                                               | 42 |
| Annex. Informes Agència Catalana de l'Aigua .....               | 43 |

el novembre del 2013.

**memòria**

## **OBJECTE**

El present Pla Parcial Urbanístic es proposa de desenvolupar el Pla General d'Ordenació Territorial i Urbana municipal vigent, segons la Revisió refosa d'ofici per la C.T.U.B. per l'acord del 27 d'abril del 2006 (D.O.G. del 19 de setembre del 2006), dotant de condicions detallades l'ordenació residencial amb altres usos del sector, fixant els terrenys que han de passar a públics, i preveient la funcionalitat la urbanització bàsica, les despeses i la gestió a seguir per donar resposta als requeriments d'implantació i consolidació d'un complex creixement urbà, amb el potenciament de l'entorn natural.

## **ÀMBIT**

Es desenvolupa en aquest Pla el sector de sòl urbanitzable delimitat nombre 29 ñVall de la Riera Burgada del Pla General Refós i Revisió 2006, vigent.

La delimitació (veure els plànols nº 7 i següents) s'ajusta a límits del planejament urbanístic vigent (sòl urbà), amb el qual s'assoleixen 9.55 Ha. (10.05 amb l'equipament exterior) d'extensió total. Té una forma aproximadament trapezoidal de costats recolzats en fites clares.

En concret, l'àmbit limita pel nord amb les propietats qualificades, a través del camí de la Ciutadella, de sòl agrícola complementari (clau gràfica i R2-) pel planejament de marc, en el primer tram situat més a l'oest, de 100 m, i el reste, exceptuant la masia del Mas Florit i el seu entorn, en uns 100 m més amb el sector nombre 5, del Camí del Castell, de sòl urbanitzable, amb el Pla Parcial i la reparcel·lació aprovats, i amb el sòl urbà des de l'alçada del carrer J.V. Foix, a través del carrer de Girona, en uns 150 m, amb un total d'uns 350 m; a l'oest amb el sòl agrícola vigent en el Pla General en uns 120 m fins a la riera Burgada, la qual ressegueix al sud amb el límit de les finques privades del sòl urbà de l'àrea de darrera del carrer de Baix i del carrer Camí de la Font del Ferro en uns 400 m totals, en els quals s'assenyala el passatge suprimit, i per l'est amb el límit amb el sòl també urbà, a la zona posterior al Passeig de Pau Casals, en uns 350 m.

Llinda, així, completament amb el sòl classificat d'urbà per dos costats (est i sud) i, en part, pel nord.

Es tracta d'un buit urbà que, per l'explotació agrícola encara força important, es mantingué com a rústega agrícola en el primer Pla General de 1987.

## **MORFOLOGIA DEL TERRITORI**

Tal i com s'observa en el plànol topogràfic elaborat pel present planejament a partir del digital de 1997, el sòl objecte d'ordenació és fonamentalment pla, sense altres accidents que la riera Burgada, que discorre en sentit de l'est a l'oest, i traspassa el sector, i els desnivells de les terrasses agrícoles i, sobretot el marge que configura l'entorn del Mas Florit.

El territori és una vall molt suau, la de la riera.

Les referències altimètriques més clares són: al llarg del límit sud, els punts d'accés es situen per l'oest entorn de la cota 22-24, per baixar fins a la sortida del sector per l'est a cota 15 a 400 m més enllà, amb menys d'un 2.5 % de pendent; aquesta traça és força plana, doncs. Aquestes cotes són junt al límit amb els sòls urbans.

Pel nord, d'extrem oest a est, les cotes són de la 27 m fins a la 19, desaiguant cap a l'est; és a dir, més altes que les del sud, amb pendent mitjana del 2.2 %, i en escorrentia cap al mateix sud.

D'altre cantó, l'àmbit presenta en el seu interior un fons deprimet de cotes entorn d'1.5 m en el curs de la riera, qüestió que fa inundable sobretot l'àrea de l'entorn, i obliga a elevar cotes en els fronts edificables més propers.

L'Agència Catalana de l'Aigua, en el seu Pla de l'Espai Fluvial de la Conca de la Tordera, assegura que per a períodes llargs de temps s'ha de considerar el conjunt del sector parcialment com a sòl inundable, no solament per les aportacions del riu sinó també dels recs. Aquesta valoració condiciona fortament totes les característiques de la implantació urbana, restringida cap a la zona més llunyana del curs fluvial.

## **USOS DEL SÒL**

El sector és buit d'edificacions, exceptuat l'À.E.S. i el seu accés, recentment construïts, com s'observa en els plànols. Els sòls del nord de la riera han deixat de conrear-se.

Al sud de la riera es conreen part dels terrenys, en feixes o horts de rec.

No obstant, es pot considerar que, per la seva situació interna al creixement urbà s'han tornat vacants, a punt de la transformació urbana.

Hi subsisteixen diversos grups d'arbres de gran port a les àrees de marges aprop del límit nord, o amb el Mas Florit, de gran valor paisatgístic i ben situats com a grans d'un àmbit més gran. D'altra banda no n'hi ha a la ribera del curs d'aigua del centre, on van creixent masses importants de canyissars.

## **GEOLOGIA**

Es tracta de sòls mitjans de la conca dreta del riu Tordera. Com es pot veure en les seccions annexes generals, són d'acumulació o dipòsit quaternari, amb llims i sorres, de barreja amb els sorrenços d'erosió dels turons; per altre costat, l'aquífer és important, i presenta un nivell freàtic normalment elevat (veure gràfics annexes), a uns dos-tres metres per sota de la superfície dels sòls.

Pel damunt dels sòls interns hi ha les capes superficials de terres vegetals del conreu de la terra, que va durar des d'antic fins a fa pocs anys.

De tot el qual, s'estima que la capacitat constructiva general del sòl en general és mitjanament difícil, com s'ha demostrat en l'absoluta absència de construccions (inclosa la construcció de l'ÀES el 2011), per bé que així en el propi Pla es té en compte aquest

factor i es presserven les àrees immediates a les torrenteres, molt baixes de nivell. Els sistemes constructius, de tipologies de fonamentacions profundes o puntuals, poden resultar relativament costoses, i en tot cas exigiran estudis acurats previs de la geologia.

A més, caldrà efectuar les elevacions dels nivells d'urbanització dels vials que s'assenyalen en els presents documents, en evitació dels efectes de les possibles avingudes de la riera, per al qual ja es preveu una separació de qualsevol edifici d'almenys 25 m a la llera. Cal considerar que caldrà prèviament excavar les primeres capes de terres, de capacitat portant nul·la. Per tant, els moviments de terres resulten ser una part important de la despesa d'aquesta transformació urbana.

## **PAISATGE**

El paisatge de la zona es configura a partir del poble elevat amb el castell al fons al damunt de la plana agrícola de la riera Burgada. El sector pertany als sòls de transició entre l'àrea fluvial i la de muntanya.

Les arbredes i canyissars de les vores de la rieres i dels marges tenen exemplars de molt notable port que convindrà presservar, no solament com a elements estètics sinó també per a la fixació de les motes, que han de mantenir-se descobertes i conservar-se amb la seva morfologia rural natural.

Així, l'àrea baixa i fonda de la vora de la riera central no solament no han de ser edificades sinó tractades com a element paisatgístic fonamental de l'àmbit.

És d'interès acotar l'alçada de les edificacions tal com ja ho preveu el propi Pla General, evitant l'impacte de les construccions en el paisatge i les línies de fons. En aquest sentit, s'ha tingut en compte que la inundabilitat dels sòls no comporti l'elevació gaire acusada de les cotes de planta baixa dels edificis, el qual es reconeix en les seccions transversals a la riera.

Es preveu un itinerari de potenciament territorial, consistent en un camí senyalitzat per a gaudi i estudi de l'entorn, així com l'accés a l'institut i àrea esportiva a l'aire lliure, sense pas de vehicles, amb el qual coincideix en el primer tram des del poble. Aquest camí de vianants, que s'incorpora als plànols 37 i 38 de modes de transport relacionats amb el present sector i en general a tots els plànols de proposta, ha sigut realitzat ja, conjuntament amb l'institut d'Ensenyament Secundari "Font del Ferro", entrats en funcionament el 2011.

L'espai de la riera, en constituir domini públic hidràulic, es manté així amb aquesta qualificació del sòl en la proposta. Es subjecta a la legislació hidràulica i constitueix l'element fonamental del paisatge interior.

## **ESTRUCTURA ACTUAL DE LA PROPIETAT**

El sector és discontinu, i segons el Cadastre de Rústega té set propietaris, d'acord amb la relació del present capítol, així com sòls públics interns. Hi ha sòls de domini públic hidràulic, d'acord a l'estudi reflexat en els plànols 7-8, que són els de la riera del centre.



Hi ha també sòls de domini públic viari, corresponents al carrer de Girona i la perllongació en el camí de la Ciutadella.

| parcel·la o peça de sòl nombre titular/s<br>referència cadastral                                                                     | superfície m2<br>% sòl privat - % sòl total      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 01. J. Casanovas Aixas, 100 %<br>cadastre 08154A00500006 0000YF<br>rústega / polígon 5 parcel·les 6 i 10                             | 37.479.0<br>38.81 % - 37.28 %                    |
| 02. J.M. Castellar Puig, 50 %<br>R.M. Castellar Puig, 50 %<br>cadastre 08154A00500006 0000YT<br>rústega / polígon 5 parcel·la 5<br>% | 27.909.0<br>28.91 % - 27.76 %                    |
| 03. M.V. Vila Bota, 100 %<br>cadastre 08154A00500011 0000YO<br>rústega / polígon 5 parcel·la 11<br>%                                 | 20.721.0 + 5.000 = 25.721.0<br>26.64 % - 25.58 % |
| 04. hereus de J. Colldeforns Juli, 100 %<br>cadastre 08154A00500074 0000YM<br>rústega / polígon 5 parcel·la 74<br>%                  | 1.244.0<br>1.29 % - 1.24 %                       |
| 05. hereus de J. Ribas Torrent,<br>cadastre 08154A00500013 0000YR<br>rústega / polígon 5 parcel·la 13                                | 3.970.0<br>4.11 % -- 3.95 %                      |
| 06. J. Campeny i M. T. Martí<br>Cadastre<br>rústega / polígon 5 parcel·la                                                            | 230.0<br>0.24 % - 0.23 %                         |

S'excloïu la peça exterior de sòl urbà de 105 m2 que el Pla Parcial ajusta (veure plànols normatius), justificadament.

La resta són propietats públiques, de 3.987 m2 (3.97 % del total), dels quals 2.668 m2 de domini públic hidràulic, les úniques que no computen en aprofitament d'acord a l'art. 126 del D.L. 1/2010 de refós de la Llei d'Urbanisme.

Cal tenir en compte que la finca 07 del plànol 8, d'extensió de 5.000 m2 és exterior i de la propietat del mateix titular de la 03, a la qual s'acumula. Així el sector té 100.540.0 m2 totals i 96.553.0 m2 privats.

### **EL PLA GENERAL VIGENT**

La fitxa normativa de característiques del sector que estableix el Pla General refós i Revisió del 2006 vigent, és literalment:

## ñFITXA NORMATIVA DE CARACTERÍSTIQUES.

Sector nombre 29. VALL DE LA RIERA BURGADA.

Superfície total: 82.312 m<sup>2</sup> +  
+ 5.000 m<sup>2</sup> sistema general amb usos compatibles amb la inundabilitat dels terrenys.

Aprofitament privat  
zona de creixement dens V1. 46%

Sòls de cessió:  
sistema viari: 17.1 %  
sistema de parc urbà: 18.1 %  
sistema d'equipaments: 18.8 %

Edificabilitat bruta: 0.575 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, sense que els sòls de domini públic hidràulic computin en el càlcul del sostre.

Densitat màxima d'habitatges: 48.45 per hectàrea bruta.

Condicions a l'ordenació del Pla Parcial: es mantindrà el caràcter lliure dels sòls de l'entorn de la riera Burgada de 25 m a cada costat i els que permeten visuals al Castell des de l'Av. Pau Casals, amb un tractament d'itinerari de potenciament territorial, i situarà una reserva escolar en l'àrea occidental, per a centre sanitari al nord del camp de futbol i per a mercat en un punt de bona accessibilitat a peu i en vehicle; el sostre derivat de la cessió de la peça discontinua del nord el camp de futbol podrà situar-se en un edifici singular de fins a planta baixa més tres plantes pis, de l'entorn de l'edifici alt existent en el passeig de Pau Casals.

Condicions a la gestió del Pla Parcial: es costejaran per complet les obres d'urbanització dels vials enclosos en el sector, amb els ponts de trànsit i passeres sobre la riera, així com els espais lliures, l'accés en fals túnnel pel sud-oest i el vial de vora urbana fins el Camí del Castell, i arranament del tram d'itinerari de potenciament territorial; les connexions amb els serveis generals i la connexió viària amb la rambla de Les Ferreries si no ha estat executada pel sector 30, des del túnnel a executar; els sòls discontinus integrats en el sector, del nord del camp de futbol de Santa Maria generen un sostre de 1.200 m<sup>2</sup>, amb 12 habitatges com a màxim.

Es preveu l'esgraonament del creixement en fases vinculades a la realització de les oportunes infraestructures. L'Ajuntament podrà establir sub-sectors, d'acord amb l'article 91 de la Llei 2/2002.

Sistemes generals integrats en el sector: vial de vora urbana, espais lliures de la riera Burgada i de visuals al Castell, i equipaments per a un centre escolar i un mercat.

Sector de sòl urbanitzable programat en el primer quadrienni.ò

## **AJUSTAMENTS DEL SECTOR RESPECTE DEL PLA GENERAL**

L'extensió del sector donada en el Pla General vigent és manifestament errònia: 82.312 m<sup>2</sup> més 5.000 m<sup>2</sup> exteriors situats en el costat nord del camp de futbol municipal de Santa Maria. El total fóra, doncs, de 87.312 m<sup>2</sup>.

L'Àmudament del plànol nombre 19 en detall i per sistema informàtic suposa 95.540 m<sup>2</sup> més els 5.000 m<sup>2</sup> exteriors, amb el total de 100.540 m<sup>2</sup>. Són 13.228 m<sup>2</sup> d'exactitut.

Respecte de la delimitació estricta (nova superfície) els ajustaments introduïts (plànol nombre 20) suposen superficialment 3.822 m<sup>2</sup>, inferior a l'Àdmès pel Pla.

Resulten conceptualment d'encabir les peces introduïdes de ciutat-jardí en el perímetre nord. Aquest ajustament s'efectua en propietats dels mateixos titulars ja afectats pel Pla General vigent, i suposen la compensació a les seves aportacions, completant una ordenació coherent.

L'Àmudament real del sector que s'efectua en la proposta passa a ser de 95.540 m<sup>2</sup> més els 5.000 m<sup>2</sup> exteriors.

En efecte: el Pla Parcial modifica el 4.00 % la superfície (3.822/95.540), sumant-hi afegits i minves.

N'ajusta també els límits que segueixen, d'acord al plànol nombre 20: s'incrementa l'àmbit amb la peça que permet l'acabament del front nord del camí de la Ciutadella, al nord de la futura plaça de l'Institut recentment acabat, amb l'ampliació viària i amb dues petites edificacions aïllades que completen les del sector Camí del Castell (no. 5), el sòl que permet ampliar el c/Girona en la meitat no urbanitzada i, en l'angle sud-oest l'accés al futur pas soterrat en fals túnel, així com als límits de propietat del front oest de l'Av. Pau Casals, eliminant-se el passatge que projectava una connexió amb el carrer de Baix i el sòl també proper al mateix carrer en l'angle sud-est, ja que, en base a la delimitació antiga del sòl urbà (en el Pla General anterior a l'entrada en vigor de la Revisió el 19/9/06), s'hi han construït dos edificis i urbanitzat el vial de vianants intermig amb una llicència d'obres segons l'Estudi de Detall aprovat, que connecta el sector amb el carrer de Baix pel sud-est i permetrà l'accés directe al mercat municipal des del centre urbà.

En quant al passatge viari de vianants que hauria de connectar el carrer de Baix amb el sector pel sud, per justificar la seva innecessarietat cal assenyalar que:

- els futurs itineraris de vianants des de l'Institut d'Ensenyament Secundari situat en el propi sector vers el centre urbà i alhora vers la zona de les escoles de la rambla de Les Ferreries es produirà adequadament com ja preveu l'ordenació del Pla Parcial per:

- a) cap al sud vers el carrer Fonolleda i Font del Ferro fins a J. Ruhí i de Baix per una passera a la riera Burgada (prevista per l'Àjuntament, i que ha de dibuixar-se al PPO i Projecte d'Urbanització, i
  - b) cap a l'est pel camí tou i passera fins al Pg. Pau Casals en paral·lel a la riera Burgada (en funcionament), no pas per altres futurs carrers projectats pel Pla Parcial, que suposarien ziga-zagues
- l'ordenació de les illes 6, 7 i 8 no depèn del vial objecte de supressió, d'una tipologia en edificis en U o L de plantes: 14 m-pati interior-14 m edificats, recolzada en el front a l'ampli espai a la riera i lateralment en dos vials curts (55-60 m de llarg) que desemboquen en el vial travesser pel límit sud del sector (de trànsit reduït a veïns, inclús els garatges posteriors del sòl urbà) de 8 m d'amplada; ambdós vials no són paral·lels perquè reflexen la topologia triangular general del territori igual que els fronts principals corbats

- afecta part d'una propietat familiar antiga dins del teixit suburbà d'arrel agrària: pati i coberts annexes útils per a estris de la casa
- afecta una propietat reconeguda com a zona U3- urbana en el primer Pla General de 1986 vigent fins al 2006 sense el vial de vianants objecte, aparegut amb la revisió del Pla General 2006 amb la creació del sector de sòl urbanitzable no. 29
- per això, es pot mantenir l'ordenació tramitada suprimint el tram de vial o passatge sol·licitat.

En quant al mètode en l'ajust del planejament consisteix en retornar al Pla General d'Ordenació del 1986, amb idèntica qualificació a la que tenia (zona suburbana en ocupacions flexibles, clau gràfica U3-) i que actualment conserva la resta de la finca i les de l'entorn, sense expressa menció en el Pla Parcial.

Tot el qual es basa en les consideracions de l'acord de suspensió de la CTUB que resol que cal justificar la supressió per manca d'interès públic urbanístic (lligam o espai de circulació entre zones o barris). I atès que les alteracions de l'ordenació del Pla General dins d'un sector poden proposar-se en els sistemes locals com és el cas, ja que no es recullen en el plànol 3 del PGO d'estructura general i orgànica, i que els sistemes locals tenen caràcter orientatiu i poden ajustar-se en posició i forma per a una millor ordenació (art. 7.2 PGO), la supressió d'aquest passatge de 5 m per una longitud de 20 m no és rellevant sobretot si el futur vial que el perllongaria cap al nord té únicament 8 m x 67 m i, per tant, és curt i no és estructurant, no té un interès públic sinó que recrea la malla viària sense ajustament del punt afectat: el passatge hagués pogut dibuixar-se perfectament situat en un altre pati.

Finalment, els límits amb les propietats del Passeig Pau Casals. També s'inclou, als efectes de viabilitzar l'accés nord-est, mig carrer de Girona, avui asfaltat a eix, resultant necessari als fronts nord del present sector de creixement.

## **APLICACIÓ DELS NIVELLS DE SÒLS PÚBLICS I APROFITAMENT**

L'extensió total del sector és de 100.540 m<sup>2</sup>. Exceptuats els sòls públics hidràulics, d'acord a l'art. 135 del D. 305/2006, de 2.668 m<sup>2</sup>, suposen una base d'aplicació dels standards de 97.872.0 m<sup>2</sup>. Els 5.000 m<sup>2</sup> exteriors, per la fitxa normativa del Pla General, tenen un aprofitament de 1.200 m<sup>2</sup> de sostre i 12 habitatges. A la resta (92.872.0 m<sup>2</sup>) s'hi aplica l'aprofitament mig de la fitxa normativa.

Per tant, han d'efectuar-se les reserves de sistemes de l'ordenació, com a mínim, de:

- sistema viari (17.1 % de 97.872): 16.736 m<sup>2</sup>
- sistema de parc urbà (18.1 % de 97.872): 17.714 m<sup>2</sup>
- sistema d'equipaments (18.8 % de 97.872): 18.400 m<sup>2</sup>

amb un total de 52.850 m<sup>2</sup>.

L'edificabilitat bruta de 0.575 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> s'aplica, d'acord amb la fitxa normativa sectorial del Pla General, al sector brut exceptuat el sòl de 5.000 m<sup>2</sup> exterior i públics de 2.668, i suposa 92.872 m<sup>2</sup> x 0.575 = 53.401 m<sup>2</sup> de sostre inclosos els 1.200 m<sup>2</sup> assignats als sòls exteriors, amb un nombre d'habitatges calculat sobre la mateixa base, de 9.2872

hectàrees brutes x 48.45 hbtges./hectàrea = 450 habitatges + 12 assignats als sòls exteriors, amb un total de 462 habitatges.

Atès que la relació  $53.401/462 = 115.5 \text{ m}^2$  per habitatge és elevada, es disposen usos obligats compatibles en el pla parcial, amb mínims de sostre bloc per bloc per a altres usos (comercial, oficines, pàrking, equipaments privats ...) (veure ñproposta d'illes...ò a la plana 23 i plànol 37), segons una estructura urbana proposada complexa.

## **ESTUDI HIDROLÒGIC DE LA RIERA BURGADA**

De l'estudi hidrològic redactat per J.Bantí, enginyer, se'n dedueixen les següents dades de la riera Burgada:

El temps de concentració ( $T_c$ ) s'ha calculat tant per la fórmula proposada per Témez:  
Fórmula de Témez:

$$T_c = 0.3 \times \left( \frac{L}{J^{0.25}} \right)^{0.76} = 1.1486 \text{ hores}$$

Essent:

$L$  = longitud de la llera principal (2.200 km)

$J$  = pendent mig de la llera per aquesta longitud ( $0.02 = 2 \%$ )

Riera d'en Burgada i principal  $1.742.754 \text{ m}^2 = 174.2754 \text{ He.} = 1.742754 \text{ km}^2$

La intensitat mitjà  $I_t$  (mm/h) de precipitació a utilitzar a l'estimació del cabal es pot obtenir mitjançant la següent fórmula :

On:

- $I_d$  (mm/m) és la intensitat mitja màxima de precipitació, corresponent al període de precipitació de retorn considerat de 10, 100 i 500 anys.  
 $I_d = \frac{P_d}{24}$
- $P_d$  (mm/m) = és la precipitació total diària corresponent als períodes de retorn de 10, 100 i 500 anys.

La distribució de màxims de Gumbel, utilitzada fins ara, és criticada actualment per no utilitzar-se correctament als valors enregistrats a la península i molt especialment al llevant mediterrani, zones amb la que aquesta zona s'identifica i en la que s'obtenen cabals del costat de la inseguretat. El CEDEX recomana l'adopció de la distribució SORT - Et màx., d'aparició en 1986, que dona valors de força més elevats per a avargues de període de retorn alt.

Per a pluges de període de retorn 10, 100 i 500 anys i per a la zona estudiada, segons la distribució SORT i Et. Màx., resulta:

$$\begin{aligned} P_{d10\text{anys}} &= 165 \text{ mm/dia} \\ P_{d100\text{anys}} &= 263 \text{ mm/dia} \\ P_{d500\text{anys}} &= 329 \text{ mm/dia} \end{aligned}$$

I per tant:

$$I_d = \frac{P_d}{24} = 6.871 \text{ mm/h } \ddot{\text{ı}} \text{ per a } T = 10 \text{ anys}$$

$$I_d = \frac{P_d}{24} = 10.97 \text{ mm/h } \ddot{\text{ı}} \text{ per a } T = 100 \text{ anys}$$

$$I_d = \frac{P_d}{24} = 13.698 \text{ mm/h } \ddot{\text{ı}} \text{ per a } T = 500 \text{ anys}$$

Per a la zona estudiada resulta:

$$\frac{I_1}{I_d} = 11$$

T (h) és la duració d'interval al que es refereix la precipitació, que es prendrà igual al temps de concentració.

### **ESTUDI AMBIENTAL (veure l'informe ambiental annex)**

Per assegurar un desenvolupament sostenible, el manteniment de l'alta qualitat ambiental actual i dels trets essencials del medi, i l'adequació de les actuacions urbanístiques, s'han considerat totes les etapes resultants de la intervenció des del punt de vista medi-ambiental.

En aquest cas, es té en compte l'elecció de l'emplaçament de l'edificació i la urbanització, i també les limitacions que representa pel programa, tal com s'ha previst al Pla General modificat vigent a Palafolls, en un sol sector de desenvolupament, amb un gran corredor lliure a la riera.

Es valoren les opcions d'ordenació preses, i s'adopta el paràmetre que enclou els àmbits urbanitzables d'intensitats diverses en contacte amb sòls classificats de no urbanitzables, agrícoles o d'entorn fluvial. La recent Revisió del Pla General ha recollit en un sector, que correspon el present pla parcial, el desenvolupament com a sector urbanitzable programat delimitat, i per tant d'execució immediata, de tipus residencial i mixte.

Per a redactar el planejament d'aquest sector, s'ha tingut en compte els següents aspectes, en relació amb el medi:

- situació geogràfica, connexions amb els corredors i els passos oberts rellevants, actuals i futurs
- grau d'artificialització actual i després de la implantació
- aspectes urbanístics, com connexions amb el nucli urbà i de serveis, i
- aspectes de millora física i ambiental, i impactes.

La seva anàlisi és:

La situació geogràfica, i les connexions amb els corredors i espais rellevants, d'acord amb la Memòria de la Revisió del Pla General, té el següent contingut:

"Aigua. L'aqüífer de la Tordera.

La conca del riu Tordera té 802 km<sup>2</sup>. Les seves aportacions mitjanes s'han considerat de 6.047 m<sup>3</sup>/seg, més amunt del poble de Tordera, amb èpoques anuals d'estiu molt acusades.

A Palafolls hi ha en algunes àrees dos aquífers (superficial i profund aprop del riu, entre el rec Viver i el mateix, i amb el superficial en la major part de les àrees baixes del terme municipal), degut a l'existència de llims intermitjos, que els separen.

L'aqüífer de la Tordera (veure el plànol nombre 98 de la Revisió del Pla General) té una notable importància en el baix terme municipal, i constitueix un bé o patrimoni natural renovable que s'ha de mantenir. És vulnerable a qualsevol tipus de contaminació per la seva permeabilitat, sobretot el superficial. El profund presenta millors característiques per a la seva explotació, sempre que es faci contemplant-ne la recàrrega.

De la importància de l'aqüífer en dona nota l'"Estudi de viabilitat del regadiu en el terme de Palafolls", que estudià l'àrea de 300 hectàrees del marge de la Tordera, amb un consum agrícola de 0.44 hm<sup>3</sup>/any, en connexió amb el present sector però avui segmentat pel nucli urbà. La fondària dels pous de conreu oscil·lava entre els 4 i 7 m, si bé actualment oscil·la i tendeix a retornar als mateixos.

Considerant la vall baixa del riu des de la riera de Santa Coloma fins al límit sud del terme de Palafolls, distingint-la del delta, en la que ens ocupa el límit màxim d'explotació agrícola es xifra entorn dels 17 hm<sup>3</sup>/any (i 13 al delta).

Segons el pla Hidrològic de les Conques Internes l'aqüífer abasteix l'àrea urbana situada entre Arenys i Lloret. Aquests municipis tenien ja el 1992 una demanda de 71 hectòmetres cúbics per any, i per a l'any 2002 preveia encara una demanda de 88 Hm<sup>3</sup>/any. Els recursos de l'aqüífer poden arribar, no obstant, a un màxim de 53 Hm<sup>3</sup>/any.

S'ha de tenir en compte que les extraccions de l'aqüífer profund, a uns 45 m de fondària, amb una separació de 100 m entre dos pous i amb un cabal d'extracció de l'ordre de 250-300 m<sup>3</sup>/h resulta un descens addicional de 4 m. Però aquestes són dades antigues, de fa quinze anys, quan es donaven extraccions punta els estius de 1.152 m<sup>3</sup>/h en l'àrea de l'aqüífer profund assenyalat.

Per tant, es plantegen greus problemes de subministre cada època punta anual. És del tot recomanable no efectuar captacions a menys de 500 m del domini marítim si són superficials ni a menys de 300 m si són profundes, així com el control estricte dels abocaments urbans i la restricció total de les extraccions d'àrids.

Per a incrementar els recursos a disposició el Pla Hidrològic preveu la construcció d'embassaments a la conca de la Tordera, i a llarg termini, si es resol el problema d'abastament de la connurbació barcelonina, encara el problema destinant uns 30 Hm<sup>3</sup>/any de la conca del Ter.

En els darrers anys s'ha construït la canalització de 80 cm de diàmetre paral·lela a la B-682 per a abastament dels municipis del nord del Maresme, a partir de la planta potabilitzadora també bastida junt al riu fa pocs anys, que ha permès eliminar les concentracions de ferro, manganès i altres compostos de l'aqüífer de la Tordera, d'on es capta.

Recentment s'ha reforçat la captació per a consum estiuenc de Blanes, i la situació produïda pot convertir-se en alarmant per la intrusió de l'aigua marina i l'escassetat de les renovacions naturals.

La proposta de la Revisió del Pla General (2001-6) preveu unes necessitats a horitzó final de l'entorn de 3.750 m<sup>3</sup>/dia i 1.4 hm<sup>3</sup>/any, que és una xifra força alta, que parteix dels actuals 0.36 hm<sup>3</sup>/any, a les quals s'han de sumar les necessitats de l'agricultura de tot el terme (2-3 hm<sup>3</sup>/any ?) i les industrials.

No obstant, el 2002 ha entrat en funcionament la planta dessaladora d'aigua de mar al mateix Blanes que, amb una capacitat de 10 Hm<sup>3</sup>/any, està ajudant a la regeneració natural i, per això, a l'equilibri de l'aigua que permet els usos agrícoles i industrials, i un raonable creixement residencial.

L'ànàlisi global del territori.

En l'ànàlisi d'aquest territori natural desigualment artificialitzat s'han tingut en compte: la vegetació i les seves característiques de biodiversitat; l'aigua, amb l'aqüífer, la Tordera, els recs i els restes d'aiguamolls; el factor edafològic, el sòl, respecte de l'erosió i els pendents; la fauna; els conreus i els sistemes de colonització rural històrica, en evolució continuada -- avui encara amb la tendència inadequada d'ús residencial de segona residència, ja legalitzada.

Es evident que és molt més artificial l'àrea conreada que el bosc, i les zones més explotades d'aquest que les més allunyades del Turó Gros. Tot això ha guiat la metodologia i el plaol nombre 4 del document de Revisió del Pla General."

Per això, es valora especialment el corredor del riu en la Revisió del Pla General d'Ordenació del municipi, actualment aprovat definitivament. Alhora, aquest corredor es connecta amb el sistema muntanyenc i boscós del Turó del Castell i el Montnegre, encara en el terme municipal. Un dels corredors és el de la riera Burgada, escanyat en el poble.

Amb el Pla Parcial es manté amb la mínima acció humana aquest corredor de la riba de la riera Burgada en una amplada correcta d'almenys 25 m a cada costat, tal com preveia la Revisió del Pla General.

El grau d'artificialització del corredor, actual i després de la implantació és: de l'existència de serveis urbans bàsics (clavaguera, telèfon i electricitat de les companyies autoritzades), aeris i soterrats, es manté bàsicament el mateix complementant-lo, amb l'afegit d'un itinerari de potenciament territorial, que s'urbanitzarà com a un camí tou, compactat, d'uns 4 m d'amplada total, amb possible col·locació cada 30 m d'un grup consistent en un banc, un fanal i una paperera, per a vianants, alumnes de l'institut públic, o excursionistes i ciclistes. No hi passaran vehicles motoritzats.

L'enorme importància de l'aigua en aquest àmbit, així com les reflexions de l'estudi hidrològic de l'Agència catalana de l'Aigua, fan plantejar l'amplada del parc de la riera, i tenir-la en compte sobretot en la confluència del rec que prové del nord, de sota de Can Florit.

La finalitat és ecològica, amb l'aigua com a factor present en l'àrea, i també de lleure ciutadà, procurant situar-la junt a l'itinerari de potenciament territorial.

De tot el qual se'n dedueix una forta aptitud i protecció de caràcter medi-ambiental, amb manteniment bàsic del sistema de l'aqüífer del pre-delta.



Els aspectes urbanístics de la implantació són: la connexió per a vianants i ciclistes amb el nucli urbà i al llarg de la riba de la riera, un tant separats, com a itinerari de potenciament territorial de caràcter tou ja iniciat fins a l'ÀES, i el pas d'alguns serveis soterrats.

Els accessos motoritzats al sector es produeixen des de la via de vora urbana i des del nucli urbà de Palafolls, sense incidir en el sòl qualificat d'entorn de la riera.

Els aspectes de millora física i ambiental i impactes consisteixen en:

- minimització de la contaminació sobre el medi, en el procés de les obres: excavacions de terres, rases unificades de serveis i manteniment de la riera Burgada en 450 m, impedit la destrucció de la vegetació valuosa, que no és important en aquest cas

- molèsties de l'emplaçament molt reduïdes: el soroll és el de la via de vora urbana aïllada per vegetació que s'haurà de reforçar, alhora que elevada pel damunt de l'àmbit protegit,

- l'impacte visual es regula, pel què fa al conjunt vist des dels diferents barris del poble que l'encerclen, i mantenint la visió del Castell i el seu turó des del Passeig Pau Casals, acuradament amb l'ordenança, procurant que el primer projecte faciliti una harmonia compositiva (tipus de coberta, remats, materials bàsics,...), alhora que hi hagi gran preponderància paisatgística de l'arbrat.

Els criteris que han estat d'aplicació amb l'ordenació del pla parcial i la definició de les obres d'urbanització, han estat els relacionats, juntament amb l'objectiu de gestió del projecte en clau de cost global:

- la fiabilitat
- la despesa global mínima
- la incidència ambiental mínima
- facilitat de conservació, amb la mínima inversió energètica.

S'han relacionat les zones de millor accés des de la xarxa de distribució viària interior amb zones d'homogeneïtzació del sòl residencial. Situació de terrenys lliures de vegetació o antics conreus d'aprofitament de plantació per explotació, abandonats o de supressió actual.

Localització de la zona de protecció i zones d'espais lliures, a l'única zona superficial que té valors pel seu estat natural de vegetació al costat dels recs, en tots dos marges.

## **JUSTIFICACIÓ DE LA MOBILITAT SOSTENIBLE**

La mobilitat que s'analitza correspon a la característica no únicament residencial del sector, sinó també d'usos comercials, oficines i del nucli escolar que s'hi encabeix.

Els 462 habitatges admesos poden tenir una població d'uns 1.584 habitants o més. La nova implantació, per la tipologia que ha de sortir en l'àmbit, d'habitatges pluri-

familiars de mitjana superfície, pot avaluar-se en unitats familiars joves, amb fills que aniran incorporant-se en els propers anys al cicle escolar i després al treball.

Així, la mobilitat obligada generada pels nous habitants serà de viatges-treball i viatges-escola, sobretot. El seu conjunt es quantifica sovint en uns  $1.584 \times 2$  viatges/dia = 3.168 viatges/dia, sobretot en les hores punta matinals.

Hi ha una altra component de la mobilitat derivada dels usos de petites activitats i comerç (veure l'apartat següent), que s'han de situar segons l'ordenança en plantes baixes. Aquests usos generaran també viatges de no residents, de compra i treball.

En la hipòtesis emprada en aquest Pla Parcial de tipologies de  $8.4 \times 14 \text{ m} = 118 \text{ m}^2$  construïts bruts per habitatge, i de la zonificació (plànols 13 a 17), els baixos de l'edificació de l'illa sud-est i el propi equipament per a mercat públic, és a dir,  $2.100 \text{ m}^2$  de les plantes baixes més l'equipament de baixos més una planta superior, donen sostre de  $1.300 \text{ m}^2$ , amb un total de  $3.400 \text{ m}^2$ , seran per a altres usos.

En aquesta suposició, les activitats poden ser, en baixos dels blocs que tinguin bona façana directa a vial i en el propi mercat, de l'ordre de  $2.100 \text{ m}^2 / 100 \text{ m}^2/\text{u} = 21$  locals mitjans. Des del petit bar o fleca de barri, a l'oficina privada d'un total de 40-60  $\text{m}^2$  per unitat, fins a l'establiment comercial de major abast de 3-400  $\text{m}^2$  per cada un. A més, el complex del mercat, amb una ràtio de 40  $\text{m}^2$ /establiment, amb 32. El total, doncs, de 53 locals.

L'atractiu dels usos és variable, però pot avaluar-se en 110 treballadors i  $110 \times 4$  viatges/dia = 440 viatges/dia, i 8 visitants/compradors/treballador/dia =  $8 \times 110 \times 2$  viatges anada i tornada/dia = 1.760 viatges/dia.

Per tant, la mobilitat es pot desglossar en:

1. Els viatges treball consten de residents i no residents i pot ser majoritàriament motoritzat:

a) distància dels residents al lloc de treball, a peu, de 600 m màxim: sector industrial de la riera Jordà, centre de Les Ferreries, Santa Maria; s'enclou el carrer Major

b) reste en mitjà mecànic: altres àrees industrials i de terciari del municipi i exteriors a ell.

Poden estimar-se en un 10-20 % de viatges a peu i un altre 10 % de viatges en bicicleta, essent el reste en vehicle mecànic. Per tant, aquests en vehicle privat o públic seran uns  $700 \text{ residents} \times 2 = 1.400$  viatges  $\times 80 \% = 1.120$  viatges/dia.

2. La mobilitat per viatges escolars anirà canviant i caldrà confiar-la sobretot en a peu, ja que les escoles són molt properes i transport mecànic d'autobusos escolars o, quan siguin edats majors, en bicicleta o a peu (l'escola i l'institut es situen a uns 1.000 m de distància), essent d'un màxim d'uns 400 nens  $\times 2.5 = 1.000$  viatges/dia, d'aquí a uns 8-12 anys.

3. La mobilitat per compres o gestions d'oficines per no-residents pot avaluar-se en els 1.760 viatges/dia, com s'ha dit. Aquests poden ser aprop del 80 % en mitjà mecànic, sobretot privat, i significar 1.408 viatges.

Les dels residents poden ser molt diferents, primer per l'oferta en el mateix sector, i després per poder efectuar-se a peu en bona mida al centre del poble.

En conjunt, seran un total d'uns:

$1.120 + 1.000 + 1.480 = 3.600$  viatges/dia obligats amb destí o origen el sector Vall de la Riera Burgada, i la meitat en període punta de matins.

Els motoritzats poden ser, en un període futur d'aquí a varis anys i de forma variable en el temps per raó dels viatges escolars, d'un màxim de:

$640 + 940 + 1.000 = 2.580$  viatges/dia motoritzats amb destí o origen en el sector, el 75 % del total, i en període punta matinal la meitat, d'uns 1.290.

Aquesta és una situació força preocupant, perquè origina un servei d'autobusos, que fa necessaris teòricament uns 12 autobusos públics plens per a les dues hores de 7-9 hores del matí, difícilment assolibles, a horitzó uns 8-12 anys, com s'ha dit. Voldria dir allargar qualsevol línia que connectés amb la xarxa general d'autobusos, i sobretot amb els barris del poble: Les Ferreríes, Santa Maria i Sant Lluís, amb un itinerari addient.

Si descomptem els 1.000 viatges escolars/dia, que poden ser absorbits pel transport escolar, es tenen els que hauria d'absorbir la xarxa pública normal, d'autobusos. Serien 790 viatges en període punta, si bé en dos sentits: el de sortida dels residents, el més gran, seria de 320 persones, que omplirien entre 3 i 4 busos en dues hores.

És absorbible si es perllonguen línies d'autobusos fins al sector, prioritàriament en circuit per la via de vora urbana i pel Passeig de Pau Casals, per on ja n'hi ha, corresponents a la xarxa més àmplia de transport públic. No obstant, la part que derivi cap al transport privat en turisme sempre serà d'un mínim del 10 %, i el reste caldrà derivar-lo cap a la bicicleta, per al qual s'afavoreixen itineraris cap al centre i barris, en el disseny del present Pla Parcial (veure els plànols 40 i 41).

## **MEMÒRIA SOCIAL**

Amb un potencial total de 462 habitatges, del sostre realitzable en el sector (54.601 m<sup>2</sup>) en resulta  $x 0.3 = 16.380$  m<sup>2</sup> com a sostre per a habitatge d'algún règim de protecció pública (general, especial) (atesa la disposició de la disposició addicional 5<sup>a</sup> de la llei 7/2011 de Mesures Fiscals i Financeres, que deixa sense efecte l'habitatge concertat). Aquest habitatge, amb els usos compatibles concretats pel Pla Parcial en la planta baixa, resulta d'una superfície moderada, en promig. Per tant, indueix unes tipologies econòmicament assequibles.

Tinguin-se en compte el 30 % dels habitatges: 138, de 116 m<sup>2</sup> bruts promig cada un, comptades golfes i espais comuns.

D'altra cantó, els habitatges que es podran construir en el sòl cedit en concepte del 10 % de l'aprofitament, es destinaran a algun règim de protecció pública, segons el que estableix l'art. 1 de la Llei 10/2004 en referència a la disposició transitòria segona i a l'art. 156.2, de la Llei 2/2002.

Aquesta reserva de sòl per a habitatge de protecció pública es situa bàsicament junt al poble i, en concret, junt al mercat municipal previst al sud-est, reforçant el seu caràcter social.

La seva importància és notòria, si es té en compte que la Revisió del Pla General estableix unes necessitats inferiors a 70 habitatges per any (probablement encara menors), en base als col·lectius per joves.

## **QUALIFICACIÓ DEL SÒL I PROPOSTA D'ORDENACIÓ**

L'ordenació es proposa a partir dels sistemes generals, el de l'Institut, els d'espais lliures de la riera Burgada, inclòs el sistema hidràulic, i el vial integrant del futur eix de vora urbana per ponent en el límit del sector, fins a connectar amb el tram construït del nord, i a càrrec del sector nombre 30, cap al sud. En aquest eix, la porta nord-occidental del sector és una plaça junt a l'Institut (plànol 29) que resoldrà els desnivells.

Aquesta estructura general incorpora el sistema d'equipaments públics de caràcter rellevant, com a Institut d'Ensenyament Secundari, construït el 2011, i l'àrea d'equipament del lleure a l'àmbit central oest, inedificable per a usos esportius.

L'ordenació es realitza amb la posició dels edificis públics i privats amb la precisió dels usos comercials o terciaris compatibles bloc per bloc segons una estructura urbana complexa que es reflexa en el plànol 37.

Així, es qualifica el sòl en dues zones amb aprofitament, segons la de "creixement dens", amb els codis -V1- i -V1HP- i ñ creixement en Ciutat-Jardí especialò, amb el de ñ V2especial.- i els sistemes de l'ordenació establerts.

El corredor verd es traça de 25 m d'amplada com a mínim a cada cantó de la riera de la Burgada i en continuïtat pel nord-oest i, en la mida de l'èxistent, del sud-est del sector, ja en el poble. Es completa amb la definició de l'itinerari de vianants o de potenciament territorial del Pla General.

Les illes edificables són quatre al sud de la riera Burgada i vuit al nord, de superfícies diverses.

Al sud de la riera s'hi preveu una ordenació més en perllongació del teixit urbà immediat en illes tancades o semi-tancades.

A tocar del Passeig de Pau Casals l'illa, tot i seguir l'anterior inspiració, és singular: per la proximitat màxima del centre urbà (i centre comercial), s'aprofita en el seu interior per a implantar-hi un futur mercat públic, de dos nivells sobre rasant (veure plànols 28 i 30-32), i un pàrking soterrat de recolzament si és el cas, que abasti tot el seu entorn de plaça ocasionalment de paviment dur. Aquest mercat pot tenir accés des del nord, pel passeig de la riera, i de forma restringida des del carrer de Baix pel carrer de vianants recentment construït.

El tancat perimetral de l'illa s'efectua en edificis de baixos més dues plantes pis, dels quals el que tanca per l'est evita les visuals no gaire reeixides dels darreres dels blocs existents i se'n separa 6 m dels mateixos.

Tots els edificis d'aquesta illa es destinaran a habitatge de protecció pública en les plantes pis, i els baixos a altres usos compatibles, sobretot els comercials de recolzament del mercat. Sense aquesta complementarietat la viabilitat de la proposta comercial restaria en entredit.

La part de plaça oberta ha de ser de vianants, i podrà ser també per a mercat a l'aire lliure setmanal.

D'altra cantó, el curt passatge previst per primera vegada en el Pla General aprovat el 2006 proposava connectar el carrer de Baix amb el sector a través d'una propietat consolidada amb edificacions familiars d'origen agrícola, en l'illa situada entre la perllongació del carrer de Pi i Margall i del carrer Fenolleda. En la primera fase de redacció del Pla Parcial (2007), de les reunions amb els propietaris de l'illa es va acordar el disseny d'un carrer secundari longitudinal pel límit entre sòl urbà i urbanitzable, a fi efecte de permetre la sortida posterior dels coberts agrícoles i garatges dels veïns, que ja es venia produint, vial que acomplís la funció de vianants i d'accés restringit als vehicles (veure el plànol 16 i l'apartat d'qualificació del sòl i proposta d'ordenació de la memòria) i que comportés la innecessarietat del passatge. Per tant, amb aquest vial longitudinal resulta innecessari el passatge, situat tan sols a 45 m del carrer Pi i Margall, tan des del punt de vista de xarxa circulatòria com de vianants i evitant la incidència en una propietat antiga d'origen agrícola i la forta despesa d'adquisició de la part del solar urbà edificat.

Així, l'illa immediata limita amb la perllongació del carrer del Mig i un futur carrer de vianants que gira pel darrera de les cases existents del carrer de Baix, que tenen accessos i serveis per ell. Es conforma amb un front potent, lleugerament corbat (que implica un millor disseny arquitectònic i unitari), de baixos més dues plantes pis (i golfes computables), i uns edificis també semblants (amb buits de planta baixa a les cantonades per millorar assolellament i ventilació) en els carrers laterals, que així s'adaptin millor als pendents i no tenen gaire trànsit.

Succeeix el mateix amb l'illa tercera, de major grandària, també tancada per tres costats car el quart costat és el passatge gairebé interior, que ofereix accessos posteriors, tan a les edificacions noves, com a les pre-existents del carrer de Baix.

Finalment, en el costat sud de la riera hi apareix una illa reduïda, gairebé triangular, que limita amb la via de vora urbana i una placeta que ha de servir de mirador cap a la vall i l'IES, amb baixos comercials obligats. La diferència de nivells aconsella d'ordenar-la amb dos edificis de baixos més tres plantes pis el de baix, sense golfes per l'escassa planta, i de baixos més dues plantes pis el de dalt -- per evitar l'impacte visual a la masia de Can Puig. El carrer Fenolleda, que la limita per l'est, en part consolidat, es pot convertir en carrer de vianants lligat a la passera que tindrà de fer-se a la riera.

Al nord de la riera, l'ordenació és en edificis aïllats i relacionats en quant a dimensions (crugia de 14 m) i posició (directrius de façanes obligades i construcció unitària de cada bloc). Per evitar accessos exclusius des de les zones verdes, o de vehicles, les

parcel·les segregables sempre hauran de tenir 12 m de front de vial, per on es produïran aquests accessos.

L'ordenació és unívoca, car els edificis estan estretament relacionats amb la forma de l'espai públic. Els edificis seran de dues configuracions diferents, però d'una mateixa alçada de baixos més dues plantes pis més golfes, del tipus linial. El cos de golfes serà en realitat de sota-coberta i haurà de resoldre's amb una coberta inclinada a dues aigües, del 30 % de pendent màxima obligatòria i no podrà ser per habitatge independent, comptant-se el sostre segons s'expressa en el plànol 31 de tipologies, l'apartat de l'aproposta d'illes ...ò de la plana 23 i l'art. 4.e) de l'ordenança, bàsicament.

La continuïtat de 70-70 m dels edificis (separats 30 m) en dues barres alinejades obligatòriament a espai públic, d'una manera linial orientada a afavorir la visual al castell, produeix una façana unitària potent a l'espai verd, sense vialitat intermitja que els separi, en el seu tram nord-oest de la façana nord de la vall de la riera, amb uns altres buit i ple cap a l'est de dos blocs més de l'illa 2 -- a més del bloc existent junt a P. Casals. Tot el qual aliniat.

Alhora, aquest conjunt de dues dobles barres edificades amb tipologia única permeten les visuals a Can Florit, masia més elevada protegida, des del parc de la riera. Per dessota del marge de la masia i el seu entorn hi discorrerà un passeig de traça en S qualificat també de parc urbà, relligant a nivell de vianants un altre itinerari més al nord que els de la riera.

En la zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-) es preveu que el nombre màxim d'habitatges admès en un edifici o bloc complet és el del quadre normatiu d'aquest Pla, per bé que quan es projecti parcialment una illa la densitat resultarà de dividir el sostre total per 115,5, que és el quocient de dividir el sostre total sense exceptuar l'obligat per usos compatibles en els baixos (comerç, oficines, parking ...) dividit pel nombre màxim d'habitatges del Pla Parcial, nombre que s'aplicarà per defecte, tal com expressa l'ordenança.

Aquest quocient impedeix en cap cas d'incrementar el nombre d'habitatges normatiu total a conseqüència de petites promocions en illes amb més d'un bloc.

Quan es projecti tot un bloc complet s'anirà al total d'habitatges del quadre normatiu de sostre i habitatges i a l'apartat següent de la present memòria.

D'aquesta disposició s'exceptuen les edificacions en zona per a habitatges de protecció (-V1 HP-) i l'edifici o bloc 2 de l'illa nombre 2, en el qual es comptabilitza en la part del volum de baixos més tres plantes sense golfes de l'ordenació un sostre de 1.200 m<sup>2</sup> amb un nombre màxim d'habitatges de 12 (100/hge), que assignarà el Projecte de Reparcel·lació per a compensar la peça de sòl aportada discontinua del sector, situada al nord del camp de futbol de Santa Maria, d'acord a l'apartat 5 del capítol de compromisos de la propietat i sistema d'actuació.

En canvi, a la zona i V1 HP- no es preveu l'aplicació del quocient, que seria un tant inferior perquè proporcionalment se'n dedueix més sostre d'altres usos. Aquesta diferència es deu a que les promocions (2/3 de règim general i/o especial i 1/3 de règim concertat) són d'una altra complexitat i dimensió: els habitatges poden ser més reduïts

segons l'interès social, destinant més sostre a altres usos (aquests darrers inclús pensant en la situació cèntrica) o renunciant a part del sostre.

Caldrà, en el seu cas, que els serveis tècnics municipals anotin en aquesta qualificació, a cada llicència d'obres, els habitatges normatius del bloc que són consumits, i advertir el progressiu desenvolupament del propi Pla en el temps.

La tipologia suposa habitatges amb dues façanes exteriors, orientats a sud-est - nord-oest, de mides de 14 m.x 8.4 m = 117.6 m<sup>2</sup> (que s'assembla a la ratio normativa de l'art. 4.h) inclosos escala i ascensor i espais comuns. Tipologia en la qual no es fa necessari pati interior (veure plànol 28) i permet espais de transició exterior de l'habitatge, d'acord a 3.2. Apartat 3 Annex 1 del decret d'habilitat.

Aquest programa de bloc linial amb habitatge tipus en planta pis primera, habitatge en dúplex en la planta segona amb golfes i baixos preferentment comercials o d'altres usos, es repeteix en la major part de l'àmbit projectat: les illes nombres 1, 3, 4, 5, 9, part de la 10, 6, 7 i 8. En les darreres tres es configuren separacions en plantes pis que resolguin els xamfrans.

En canvi, en l'illa més propera a la riera i Passeig de Pau Casals, nombre 2, les tipologies es canvien en dues torres de baixos més dues i tres plantes pis, i es fan més compactes per possibilitar arquitectures més singulars, donant resposta a l'edifici alt del front del Passeig, dels anys vuitantes.

Els espais interiors privats d'illa tenen unes mides prou importants per enjardinar sobretot les illes nord-est.

Els accessos circulatoris de vehicles es restringeixen. Des del Passeig de Pau Casals es configuren com a vials de trànsit de vianants i veïns, excepte el de la Ribera Burgada (que també hauria de ser molt reduït), i així la circulació rodada es repartirà des de la connexió entre els carrers J.V. Foix-Camí de la Ciutadella-Girona, al nord, i el carrer del Mig al sud, i sobretot la via bàsica occidental de vora urbana.

Aquests accessos seran tractats com a espais de relació del veïnat, i els edificis adopten una solució delimitadora de petites places, amb diferents alçades reguladores -- un petit nucli urbà de tectònica òbliqua i més vertical que horitzontal, com succeeix en el reste de l'ordenació proposada per al sector.

Els edificis permeten l'habitatge en totes les plantes i el sostre computa el 30 % del sotacoberta (2.8+2.8m dels 14).

S'incorporen dos plànols indicatius de xarxes de transport.

## **PROPOSTA D'ILLES, BLOCS, SOSTRE I HABITATGES DE L'ORDENACIÓ**

L'ordenació acotada es reflexa específicament en els dos plànols de definició geomètrica de l'ordenació (nombres 17 i 18, a escala 1/1.000), amb un referent del 30 % de la planta per a plantes golfes, quan se n'admet expressament per la rotulació de cada bloc. En el dibuix hi ha un marge d'aproximadament el 3 % de la superfície i les

mides lineals de més, de manera que el sostre normatiu hi càpiga sense necessitat de cap ajustament de l'espai públic. Aquestes mides rotulades en els plànols són màxims normatius, com també el nombre de plantes i els habitatges. Els paràmetres normatius màxims són els del quadre de sostre i habitatges, que responen als següents amidaments i valors adoptats:

ILLA 1, qualificació de zona de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica -V1HP-), a l'angle sud-est, que enclou els tres blocs del perímetre del futur mercat i plaça públics on s'hi encabeixen baixos lògicament per a comerç prioritàriament, potenciant aquest nucli urbà per a usos diversos, molt immediats al poble antic.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb pati separador dels edificis en sòl urbà, dibuix:  $244.53 \times 3.3 = 808$  m<sup>2</sup> de sostre total, 785 m<sup>2</sup> normatius màxims (547 m<sup>2</sup> per habitatge i 238 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa, gairebé sencera atès que dona front a la plaça del mercat), 6 habitatges màxims de 91.1 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig.

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes sense pati, dibuix:  $651.40 \times 3.3 = 2.149$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.088 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.524 m<sup>2</sup> per habitatge i 564 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa, gairebé sencera atès que dona front a la plaça del mercat), 16 habitatges màxims de 95.2 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig.

BLOC 3, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb pati posterior i lateral separador dels edificis en sòl urbà, dibuix:  $980.3 \times 3.3 = 3.235$  m<sup>2</sup> de sostre total, 3.137 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.269 m<sup>2</sup> per a habitatge i 868 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa, gairebé sencera atès que dona front a la plaça del mercat), 24 habitatges màxims de 94.5 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig.

TOTALS ILLA: 6.010 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 1.670 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 46 habitatges.

ILLA 2, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), a l'est entre el parc de la riera i la perllongació del passatge de vianants que unirà la continuació del carrer del Mig amb el Passeig de P. Casals.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb pati separador del bloc 2, dibuix:  $597.37 \times 3.3 = 1.971$  m<sup>2</sup> de sostre total, 1.922 m<sup>2</sup> normatius màxims per a habitatge, sense mínim per a usos compatibles, 20 habitatges màxims de 96.1 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig i locals optatius.

BLOC 2, dos volums, un de planta baixa + 3 plantes pis i l'altre amb una planta menys, amb pati separador del bloc 1, dibuix:  $594.50 \times 4 + 114.50 \times 3 = 2.721$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.680 m<sup>2</sup> normatius màxims per a habitatge sense mínim d'usos compatibles, 23 habitatges màxims de 116.5 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig i locals optatius.

TOTALS ILLA: 4.602 m<sup>2</sup> de sostre normatiu màxim, 43 habitatges.

ILLA 3, qualificació de zona de Creixement Dens per Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-), a l'est entre la perllongació del passatge de vianants que unirà la continuació del carrer del Mig amb el Passeig de P. Casals i el passatge de vianants i plaça del camí de Can Florit i la perllongació del carrer del Mig, amb baixos comercials aprofitant la tipologia més reduïda per protecció pública d'habitatge i el caràcter de vianants predominant a l'entorn.

BLOC 1, dos volums, un de planta baixa + 2 plantes pis + golfes i l'altre de planta baixa i una planta pis, amb patis interiors, dibuix:  $596.50 \times 3.3 + 168.0 \times 2 = 2.304$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.185 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.937 m<sup>2</sup> per habitatge i 248 m<sup>2</sup> obligats per



a usos compatibles en planta baixa), 16 habitatges màxims de 121 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig.

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis interiors, dibuix:  $821.70 \times 3.3 = 2.712$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.630 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.468 m<sup>2</sup> per habitatge i 162 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 20 habitatges màxims de 123 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig.

BLOC 3, planta baixa + planta pis amb pati interior, dibuix:  $310.9 \times 2 = 622$  m<sup>2</sup> de sostre total, 603 m<sup>2</sup> normatius màxims (448 m<sup>2</sup> per habitatge i 155 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 4 habitatges màxims de 112 m<sup>2</sup> bruts construïts de promig

BLOC 4, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb pati interior, dibuix:  $846.05 \times 3.3 = 2.792$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.708 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.422 m<sup>2</sup> per habitatge i 370 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 20 habitatges màxims de 121 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 8.126 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 935 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 60 habitatges.

ILLA 4, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), al nord-est entre el passatge de vianants i plaça del camí de Can Florit i la perllongació del carrer del Mig i el carrer de Girona al nord, amb uns mínims baixos comercials aprofitant el caràcter de vianants predominant.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis interiors, dibuix:  $856.5 \times 3.3 = 2.826$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.742 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.742 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 26 habitatges màxims de 105 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 1 planta pis amb pati interior, dibuix:  $275.5 \times 2 = 551.0$  m<sup>2</sup> de sostre total, 505 m<sup>2</sup> normatius màxims (445 m<sup>2</sup> per habitatge i 60 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 4 habitatges màxims de 111.25 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 3, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis interiors, dibuix:  $855.6 \times 3.3 = 2.823$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.709 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.709 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 26 habitatges màxims de 104 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 5.056 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 60 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 56 habitatges.

dues ILLES 5, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-) en la sud i zona de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-) en la nord, conjunt situat en el centre, immediat al Mas Florit, entre el camí de vianants de sota de la masia i el parc de la riera.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes sense patis, dibuix:  $997.8 \times 3.3 = 3.293$  m<sup>2</sup> de sostre total, 3.220 m<sup>2</sup> normatius màxims (3.220 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 28 habitatges màxims (-V1-) de 115 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $552.8 \times 3.3 = 1.824$  m<sup>2</sup> de sostre total, 1.676 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.346 m<sup>2</sup> per a habitatge i 330 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 14 habitatges màxims (-V1HP-) de 96 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 4.896 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 330 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 44 habitatges.

ILLA 6, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), en el centre a tocar de les cases del carrer de Baix, amb una cara a la perllongació del carrer del Mig,

on situar-hi baixos comercials per la proximitat del nucli del mercat i el poble antic, i al nord el front del parc de la riera, on situar-ne també.

BLOC 1, dos volums, un de planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $597.8 \times 3.3 = 1.972.9$  m<sup>2</sup> de sostre i un altre de planta baixa, dibuix:  $112 \times 1 = 112$  m<sup>2</sup> de sostre, amb un sostre total de 2.085 m<sup>2</sup>, 2.003 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.003 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 18 habitatges màxims de 111 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $657.55 \times 3.3 = 2.170$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.085 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.043 m<sup>2</sup> per a habitatge i 42 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 20 habitatges màxims de 102 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 3, dos volums, un de planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $645.1 \times 3.3 = 2.128.8$  m<sup>2</sup> de sostre més un de planta baixa, dibuix:  $112.0 \times 1 = 112$  m<sup>2</sup> de sostre, amb un sostre total de 2.241 m<sup>2</sup>, 2.154 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.054 m<sup>2</sup> per a habitatge i 100 m<sup>2</sup> obligats per a usos compatibles en planta baixa), 19 habitatges màxims de 108 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 6.242 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 142 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 57 habitatges.

ILLA 7, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), al sud-oest, de forma triangular segons el front al parc de la riera, la perllongació del carrer Fenolleda i el passatge públic d'accés reduït posterior a les cases del carrer de Baix, amb sostre comercial en el bloc del front del parc de la riera.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes i patis, dibuix:  $720 \times 3.3 = 2.376$  m<sup>2</sup> de sostre total, 2.285 m<sup>2</sup> normatius màxims (2.185 m<sup>2</sup> per habitatge i 100 m<sup>2</sup> per a usos compatibles en planta baixa), 20 habitatges màxims de 109 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 2, dos volums amb patis, un de planta baixa + 2 plantes pis + golfes, dibuix:  $280.2 \times 3.3 = 924.8$  m<sup>2</sup> de sostre, més de planta baixa, dibuix:  $112 \times 1 = 112$  m<sup>2</sup> de sostre, amb un sostre total de 1.037 m<sup>2</sup>, 986 m<sup>2</sup> normatius màxims (986 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 9 habitatges màxims de 109 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 3.271 m<sup>2</sup> de sostre total, amb 100 m<sup>2</sup> per a usos compatibles i 29 habitatges.

ILLA 8, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), al sud centre segons el front al parc de la riera, la perllongació del carrer del Mig i el passatge públic d'accés reduït posterior a les cases del carrer de Baix, amb sostre comercial en el bloc del front de la riera pel seu caràcter de passeig i el més proper al nucli del mercat.

BLOC 1, dos volums amb patis, un de planta baixa + 2 plantes pis + golfes, dibuix:  $315 \times 3.3 = 1.040$  m<sup>2</sup> de sostre i un de planta baixa, dibuix:  $112 \times 1 = 112$  m<sup>2</sup> de sostre, amb un sostre total de 1.152 m<sup>2</sup>, 1.108 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.108 m<sup>2</sup> per a habitatge sense usos compatibles obligats), 10 habitatges màxims de 110 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $591.7 \times 3.3 = 1.953$  m<sup>2</sup> de sostre total, 1.895 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.738 m<sup>2</sup> per habitatge i 157 m<sup>2</sup> per a usos compatibles en planta baixa), 18 habitatges màxims de 96 m<sup>2</sup> construïts bruts de promig

BLOC 3, dos volums amb patis, un de planta baixa + dues plantes pis + golfes, dibuix:  $472.6 \times 3.3 = 1.559$  m<sup>2</sup> de sostre, i un altre de planta baixa, dibuix:  $112 \times 1 = 112$  m<sup>2</sup> de sostre, amb un sostre total de 1.671 m<sup>2</sup>, 1.621 m<sup>2</sup> normatius màxims (1.559 m<sup>2</sup> per

habitatge i 62 m2 per a usos compatibles en planta baixa), 14 habitatges màxims de 111 m2 construïts bruts de promig  
TOTALS ILLA: 4.624 m2 de sostre total, amb 219 m2 per a usos compatibles i 42 habitatges.

ILLES 9, qualificació de zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-), al nord-oest entre el passeig dessota del Mas Florit i el parc de la riera (branca de visuals al Castell), amb el vial en espina d'accés interior al mig, amb un sostre d'usos compatibles ponderat per la proximitat de l'IES i com a lloc de pas.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes sense patis, dibuix:  $1.061.6 \times 3.3 = 3.503$  m2 de sostre total, 3.438 m2 normatius màxims (3.354 m2 per habitatge i 84 m2 per a usos compatibles en planta baixa), 33 habitatges màxims de 101 m2 construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 2 plantes pis + golfes sense patis, dibuix:  $1.079.7 \times 3.3 = 3.563$  m2 de sostre total, 3.507 m2 normatius màxims (3.423 m2 per habitatge i 84 m2 per a usos compatibles en planta baixa), 33 habitatges màxims de 103.7 m2 construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 6.945 m2 de sostre total, amb 168 m2 per a usos compatibles i 66 habitatges.

ILLA 10, qualificació de zona de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-), en l'extrem sud-oest amb dos edificis que absorbeixen el desnivell, amb el front a la riera i el del camí de la Font del Ferro, amb sostre comercial alt per la proximitat de l'IES i en relació amb la placeta i passeig que es conformen; el bloc inferior amb front al parc de la riera, de planta amb fondària reduïda d'uns 8 m per les separacions a edificis urbans propers, no pot configurar-se amb golfes sinó amb una tercera planta pis, que no suposarà cap intrusió visual.

BLOC 1, planta baixa + 2 plantes pis + golfes amb patis, dibuix:  $464.3 \times 3.3 = 1.532$  m2 de sostre total, 1.486 m2 normatius màxims (1.291 m2 per habitatge i 195 m2 per a usos compatibles en planta baixa), 12 habitatges màxims de 107 m2 construïts bruts de promig

BLOC 2, planta baixa + 3 plantes pis amb patis, dibuix:  $214.7 \times 4 = 859$  m2 de sostre total, 833 m2 normatius màxims (652 m2 per habitatge i 181 m2 per a usos compatibles en planta baixa), 6 habitatges màxims de 108 m2 construïts bruts de promig

TOTALS ILLA: 2.319 m2 de sostre total, amb 376 m2 per a usos compatibles i 18 habitatges.

ILLA 11, qualificació de zona de Creixement en Ciutat-Jardí especial (clau gràfica i V2esp-), en l'angle nord-oest, en perllongació de la tipologia uni-familiar d'alçada baixa existent a l'est.

sostre total  $872 \times 0.47 = 410.0$  m2, 2 habitatges màxims.

Sostre total del sector: 53.401 m2, i un nombre màxim d'habitatges de 462. Un cop descomptats els 4.000 m2 mínims per a usos compatibles no d'habitatge, el 30 % del sostre resultant s'assigna a protecció pública, d'acord a la normativa, amb 14.820 m2 i 138 habitatges.

## **LA URBANITZACIÓ PROPOSADA I LES XARXES DE SERVEIS**

Alguns elements considerats per a l'òbra urbanitzadora hauran de tenir les següents característiques:

1. Les voreres no poden tenir una amplada menor de 2 m en el conjunt de l'àmbit del Pla. L'arbrat serà col·locat regularment amb separacions màximes de 10 m., el que vol dir que, atesos conjuntament amb els fanals, els accessos i guals de les edificacions els tindran en compte i es situaran en els trams lliures, sense modificar llur situació.
2. Als equipaments comunitaris se'ls dotarà del conjunt de serveis, segons els esquemes previstos en els plànols d'aquest Pla Parcial.
3. Les àrees d'estacionament situades en els àmbits del front dels carrers es podran enllosar diferenciadament, s'hi plantaran arbres i es senyalitzaran per facilitar llur ús, i comprendran petites tanques per a estacionament de bicicletes, sense que restin confoses amb les àrees per a contenidors soterrats de brossa, preferentment del model municipal. Se'n preveu també un de soterrat, en l'àrea -- tota l'illa, previsiblement, d'uns 6.000 m<sup>2</sup> de superfície, tan a sota dels edificis com del mercat i de la plaça interior -- comercial i més propera al centre urbà, amb una capacitat d'entorn dels 200 vehicles per cada planta. La via de vora urbana, en el seu tram oest, admet estacionaments a ambdues voreres, amb aprop de 80 vehicles estacionats. En el tram nord, a un cantó, se n'encabeixen uns 100 vehicles. Els equipaments de l'oest, que tenen un accés des de la girola, tindran les necessitats bàsiques d'estacionaments cobertes en cada terreny, en el punt de millor accessibilitat. Es defuig, doncs, de la creació d'espais per a estacionaments de gran dimensió, i es compta amb la dotació mínima de l'ordenança municipal, que suposa dues places de pàrking per a cada establiment comercial de més de 100 m<sup>2</sup>, a partir dels primers 100 m<sup>2</sup>, i una per a cada habitatge, almenys.
4. Els espais lliures, que tenen un planteig semblant com a eixos de penetració ambiental natural a la població des del nord i l'oest. Per això, seran plantades profusament i mínimament urbanitzades.
5. Es valorarà especialment el marge de la riera, els marges que confrontin amb el parc. No poden restar com a espais lliures residuals. L'organització serà únicament de vegetació amb itineraris relligant mobiliari d'estar, enllumenat, senyalització i drenatges.
6. En l'anterior sentit, es tindrà en compte l'"itinerari de potenciament territorial" aprovat en la Revisió del Pla General, que connecta amb el sòl no urbanitzable i que serà una franja o cinta d'uns 5.0 m d'amplada, gairebé totalment tova, si pot ser bé amb una part pavimentada, il·luminada i senyalitzada que des del passeig de Pau Casals ha de dur fins a l'exterior, d'ús de bicicletes i passejants. Conforma una futura xarxa de transport i esbarjo per tot el terme municipal, en el sentit del canvi de model per a residents i fer-lo atractiu a un visitant de fora del poble, amb informació, senyalització i petits àmbits de mobiliari per al vianant, excursionista i cicloturista.

Els esquemes de xarxes urbanes que el Pla Parcial disposa per els seu desenvolupament en projectes d'urbanització s'esquemmatitzen, d'acord amb la informació obtinguda dels requeriments de les companyies i de l'estat de fet, tindran les característiques:

1. L'abastament d'aigua s'efectuarà, ateses les instruccions de la Companyia SOREA, en conduccions soterrades des de les escotmeses generals de la zona, que són les que provenen de l'àrea del carrer Camí de la Ciutadella (que és aprop de la canonada general del poble, provinent dels dipòsits del Camí del Castell) i del Passeig Pau Casals al sud-est, amb les derivacions vers l'equipament, les zones verdes i els carrers. La xarxa sortirà i tornarà per aquest traçat general, efectuant un anell bàsic, de diàmetre mínim 160 mm. Tindrà derivacions vers els carrers secundaris amb diàmetres 110 i 90 mm. La perllongació del carrer J.V. Foix serà el lloc de pas de la canonada de tancament de l'anell a nivell intern, que pot perllongar-se per l'illa sud central fins al carrer perllongació del carrer de Pi i Margall o del Mig. Altres circuits d'aigua recorren per l'àrea de parc central. Es reflexen els punts de rec i els hidrants contra-incendis, aquestes en l'anella de major capacitat i pressió. Es preveuen els punts dobles d'abastament a les parcel·les uni-familiars, en els punts previsibles, però no en els edificis pluri-familiars, que seran resolts en funció de la seva ocupació unitària i constructiva de l'obra.
2. La xarxa de clavegueram haurà de ser separativa, i així es reflexa en els plànols. La de residuals constarà d'un col·lector general pel marge esquerra de la riera Burgada, que es connectarà amb la xarxa general junt a la carretera GI-682, a uns 500 m cap a l'est, que és el punt on la xarxa general del municipi té capacitat. Tot i haver-hi en aquest mateix traçat, l'existent no té capacitat i a voltes funciona com a xarxa unitària, sense que pugui realitzar-se, en el poble, la totalitat de la xarxa de plujanes en els propers anys, per raons òbvies de pressupost i dificultat de realització. Per tant, aquest sector convé que efectui el sanejament per dessota dels terrenys públics propers a la riera de la Burgada, fins al punt esmentat, més proper al propi sector. Al col·lector aniran a connectar-se les clavegueres pertinents que completin el drenat d'aigües residuals, i que s'expressen en el plànol nombre 23, de ñxarxes de serveisò. Es separen les conques de recollida del nord i del sud de la riera, que aboquen a l'esmentat col·lector general, amb diàmetres de 500 mm.
3. La xarxa de clavegueram de plujanes, doncs, serà independent, i abocarà a la riera Burgada. Constarà d'una sèrie de col·lectors principals, que recullin les aigües de pluja dels següents sectors: a) l'oest del futur institut, b) el túnel i part sud de la via de vora urbana, c) quatre trams del vial paral·lel pel sud a la riera, que alhora recullin els vials i zones cobertes impermeabilitzades de la zona sud de la riera, d) l'àrea més nord, amb l'entrada de la via de vora urbana i la girola, així com trams a l'est i l'oest de la mateixa, del camí de la Ciutadella, i reste de la zona nord, corresponent a les proximitats del Mas Florit. Totes aquestes canonades, d'un diàmetre de càlcul de 500 mm, tindran col·locats embornals i reixes de recollida d'aigües.
4. Per l'establiment de la xarxa elèctrica caldrà preveure el soterrament de les línies de distribució situades al llarg de carrers, itineraris de potenciament territorial, i zones verdes, amb quadres de comandament en 3 E.T. situades estratègicament, segons previsions de consum que s'han contemplat, inicialment d'acord amb l'empresa distribuïdora.

Es distingeixen les xarxes d'enllumenat (plànol 23) de la d'electricitat en baixa tensió (plànol 24), sense que s'hi efectuï cap traçat de línies de mitja tensió.

5. Els circuits de telèfon i gas resten subjectes a l'informe preceptiu de les companyies distribuïdores i s'esquematitzen inicialment en el plànol nombre 24, com el conjunt dels serveis, des de les línies generals.  
Les escotmeses generals es troben en l'àrea de llevant, en contacte urbà amb el sector pel Passeig de Pau Casals i pels carrers de Girona o del Camí de la Ciutadella.

En els esmentats plànols i en el present text es donen pautes i s'esquematitzen les xarxes de serveis, orientant la recollida d'aigües central de manera que s'haurà d'atendre el contingut de l'informe de l'Agència Catalana de l'Aigua. En aquest sentit, donades les dues vessants hidrològiques en què s'implanta el sector de creixement urbà, l'establiment de basses de laminació i recollida de les aigües procedents de l'excés d'impermeabilització que s'efectua amb la urbanització i els edificis ho tindrà en compte, en el seu cas.

En el Projecte d'Urbanització, amb talussos suaus i recollida i conducció de les aigües de rec i pluja es tindran en compte les determinacions de l'Agència Catalana de l'Aigua.

La determinació exacta de la cota d'elevació del sector respecte a la cota natural del terreny es realitzarà en el projecte d'urbanització, cas de ser necessari.

Les basses de laminació atendran, en un desnivell proper a la riera, a cada cantó, en un o varis punts -- o bé preferiblement en el punt d'aiguabarreig de la riera Burgada i el rec que prové del nord -- la capacitat d'aigua desitjada, integrant aquesta llacuna en l'entorn del propi parc.

**determinations**

## superfícies i paràmetres normatius

El Pla Parcial estableix les següents qualificacions normatives del sòl, d'acord amb el Pla General vigent:

|                                                                                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| sector amb equipament exterior                                                  | 100.540.0 m2 (100.0 %) |
| <hr/>                                                                           |                        |
| sector Riera Burgada<br>(exclòs l'equipament exterior de 5.000 m2)              | 95.540.0 m2            |
| <hr/>                                                                           |                        |
| sistema hidràulic (clau gràfica i SH-):                                         | 2.668.0 m2 (2.65 %)    |
| sistema viari, de vianants i d'estacionaments<br>(clau gràfica -S1-):           | 26.256.0 m2 (26.11 %)  |
| sistema protecció de sistemes generals (clau gràfica -S3-):                     | 1.465.0 m2 (1.46 %)    |
| sistema de parc urbà (clau gràfica -S6-):                                       | 21.662.0 m2 (21.55 %)  |
| sistema d'equipaments cultural-docents (clau gràfica i S8-):                    | 10.000.0 m2 (9.95 %)   |
| sistema d'equipaments de la salut (clau gràfica i S9-):<br>peça externa:        | 5.000.0 m2 (4.97 %)    |
| sistema d'equipaments del lleure (clau gràfica i S10-):                         | 1.724.0 m2 (1.71 %)    |
| sistema d'equipaments tècnics (clau gràfica i S11-):                            | 5.756.0 m2 (5.73 %)    |
| <hr/>                                                                           |                        |
| total sistemes:                                                                 | 74.531.0 m2 (74.13 %)  |
| <hr/>                                                                           |                        |
| zona de creixement dens (clau gràfica i V1-):                                   | 16.521.0 m2 (16.43 %)  |
| zona de creixement dens per a habitatge de protecció<br>(clau gràfica i V1HP-): | 8.617.0 m2 (8.57 %)    |
| zona de creixement en ciutat-jardí (clau gràfica i V2esp-):                     | 871.0 m2 (0.87 %)      |
| <hr/>                                                                           |                        |
| total zones:                                                                    | 26.009.0 m2 (25.87 %)  |
| <hr/>                                                                           |                        |

El sostre edificable màxim és de 53.401.0 m2. El nombre d'habitatges màxim s'estableix en 462.

Són de cessió els sòls destinats a sistemes de l'ordenació i el 10 % de l'aprofitament mig.



# **QUADRE NORMATIU DE SOSTRE I HABITATGES.**

| No.ILLES i clau qualificació-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2 sostre total per bloc o edifici |        | nombre d'habitatges per bloc o edifici |        | m2 sostre normatiu mínim d'usos no d'habitatge |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|----------------------------------------|--------|------------------------------------------------|-----------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | BLOC 1                             | BLOC 2 | BLOC 3                                 | BLOC 4 | TOTALS                                         | ss.HPO    | ss.Hlliure |
| 1 - V1HP -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 785                                | 2.088  | 3.137                                  | -      | 6.010                                          | 4.340     | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                                  | 16     | 24                                     | -      | 46                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 238                                | 564    | 868                                    | -      | 1.670                                          | -         | -          |
| 2 - V1-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.922                              | 2.680  | -                                      | -      | 4.602                                          | -         | 4.602      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                 | 23     | -                                      | -      | 43                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | -      | -                                      | -      | -                                              | -         | -          |
| 3 - V1HP -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.185                              | 2.630  | 603                                    | 2.708  | 8.126                                          | 7.191     | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16                                 | 20     | 4                                      | 20     | 60                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 248                                | 162    | 155                                    | 370    | 935                                            | -         | -          |
| 4 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.742                              | 505    | 2.709                                  | -      | 5.956                                          | -         | 5.896      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 26                                 | 4      | 26                                     | -      | 56                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | 60     | -                                      | -      | 60                                             | -         | -          |
| 5 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.220                              | -      | -                                      | -      | 3.220                                          | -         | 3.220      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30                                 | -      | -                                      | -      | 30                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | -      | -                                      | -      | -                                              | -         | -          |
| 5 i V1HP i                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                  | 1.676  | -                                      | -      | 1.676                                          | 1.346     | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | 14     | -                                      | -      | 14                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | 330    | -                                      | -      | 330                                            | -         | -          |
| 6 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.003                              | 2.085  | 2.154                                  | -      | 6.242                                          | -         | 6.100      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 18                                 | 20     | 19                                     | -      | 57                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | 42     | 100                                    | -      | 142                                            | -         | -          |
| 7 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.285                              | 986    | -                                      | -      | 3.271                                          | -         | 3.171      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                 | 9      | -                                      | -      | 29                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100                                | -      | -                                      | -      | 100                                            | -         | -          |
| 8 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.108                              | 1.895  | 1.621                                  | -      | 4.624                                          | -         | 4.405      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                 | 18     | 14                                     | -      | 42                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | 157    | 62                                     | -      | 219                                            | -         | -          |
| 9 - V1 -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.438                              | 3.507  | -                                      | -      | 6.945                                          | -         | 6.777      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 33                                 | 33     | -                                      | -      | 66                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 84                                 | 84     | -                                      | -      | 168                                            | -         | -          |
| 10 -V1HP -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.486                              | 833    | -                                      | -      | 2.319                                          | 1.943     | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12                                 | 6      | -                                      | -      | 18                                             | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 195                                | 181    | -                                      | -      | 376                                            | -         | -          |
| 11-V2esp-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 410                                | -      | -                                      | -      | 410                                            | -         | 410        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                  | -      | -                                      | -      | 2                                              | -         | -          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                  | -      | -                                      | -      | -                                              | -         | -          |
| clau-V1-: 34.860 m2 sostre total, 34.171 m2 sostre d'habitatge en règim lliure, 322 habitatges totals, 689 m2 sostre mínim usos no d'habitatge dintre del total; clau-V1HP- (30% del total d'habitatge): 18.131 m2 sostre total, 14.820 m2 sostre d'habitatge de protecció, 138 habitatges totals, 3.311 m2 sostre mínim d'usos no d'habitatge; clau-V2esp-: 410 m2 sostre, 2 habitatges règim lliure, 2 places de garatge |                                    |        |                                        |        |                                                |           |            |
| TOTAL SOSTRE DEL SECTOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |        |                                        |        |                                                | 53.401 m2 |            |
| TOTAL HABITATGES DEL SECTOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                        |        |                                                | 462       |            |
| SS. MÍNIM DINTRE DEL TOTAL PER A USOS NO D'HABITATGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |        |                                        |        |                                                | 4.000 m2  |            |

## ordenança

### Art. 1. Preliminar.

Són d'aplicació les disposicions normatives del Pla General d'Ordenació en el no especificat en la present ordenança.

### Art. 2. Qualificació del sòl.

D'acord al plànol normatiu es qualifica el sòl en els sistemes de viari, de vianants i d'estacionament (clau gràfica i S1-), de protecció de sistemes generals (clau gràfica -S3-), protecció de torrents i fondalades (clau gràfica i S4-), parc urbà (clau gràfica -S6-), d'equipaments cultural-docents (clau gràfica i S8-), d'equipaments de la salut (clau gràfica i S9-), d'equipaments del lleure (clau gràfica -S10-), d'equipaments tècnics (clau gràfica i S11-), i en les zones de Creixement Dens (clau gràfica -V1-), de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-) i de Creixement en Ciutat-Jardí especial (clau gràfica i V2 esp-).

### Art. 3. Sistemes de l'ordenació.

En els sòls qualificats de sistemes de protecció de sistemes generals, de parc urbà i d'equipaments del lleure no s'hi admet cap edificació, sinó únicament les mínimes instal·lacions de serveis.

### Art. 4. Zones de Creixement Dens (claus gràfiques -V1- i -V1HP-).

- a) és d'aplicació el tipus d'ordenació de les edificacions per condicions flexibles en illa oberta, amb l'edificabilitat donada per l'envolvent i el quadre normatiu màxim de cada edifici o bloc, computant-se les golfes com a sostre edificat a partir d'1.5 m interiors lliures,
- b) la planta golfes ha de ser de sota-coberta inclinada i no com a àtic, tal i com es defineix en els esquemes del plànol no. 31 de tipologies: si es resol amb terrassa s'hi aplica l'art. 6.2 i l'espai habitable es retirarà 4.5 m del pla de façana,
- c) s'admet una parcel·la de façana mínima de 12 m a cada front de vial; no es pot parcel·lar amb front a altres sistemes,
- d) l'ordenació dels edificis és normativa; les façanes a espais públics són obligades; s'admeten únicament en les llicències d'obres els ajustaments sense increments de sostre ni dels habitatges o de l'ocupació del sòl,
- e) els edificis són com a màxim de planta baixa més dues plantes pis i 10.0 m, més golfes del 30 % d'ocupació de les plantes inferiors, d'un màxim del 30 % de pendent de teulada i carener de 3.2 m d'alçada màxima, o coberta plana amb elements d'instal·lació admesos; s'exceptua l'edifici o bloc 2 de l'illa nombre 2, de baixos més tres plantes pis, en 12.8 m d'alçada màxima, sense que s'hi admetin golfes;
- f) no s'admeten els cossos tancats en voladís;
- g) la cota de referència de la planta baixa serà fins a 0.9 m pel damunt de la rasant del carrer d'accés;
- h) en la zona de Creixement Dens (clau gràfica i V1-) el nombre màxim d'habitatges admès en un edifici o bloc complet és el del quadre normatiu d'aquest Pla, i quan es projecti parcialment resultarà de dividir el sostre total per 115.5 per defecte, exceptuat l'edifici o bloc 2 de l'illa nombre 2, en el qual es comptabilitza en la part del volum de baixos més tres plantes sense golfes de l'ordenació un sostre de 1.200 m<sup>2</sup> amb un nombre màxim d'habitatges de 12 (100/hge), que assignarà el Projecte de Reparcel·lació per a compensar la pe-

ça de sòl aportada discontinua del sector, situada al nord del camp de futbol de Santa Maria;

- i) en la zona de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-) s'hi poden edificar habitatges d'algun dels règims de protecció pública i els usos compatibles, d'acord a l'art. 9.3;
- j) en la zona de Creixement Dens per a Habitatge de Protecció (clau gràfica i V1HP-) s'hi apliquen els paràmetres del quadre normatiu de sostre i habitatges, tenint-se de destinar en tot cas el sostre edificat en les plantes baixes als usos no d'habitatge admesos pel Pla General, a assenyalar en cada projecte arquitectònic;
- k) és obligada la dotació d'una plaça de pàrking per cada habitatge dintre del sostre privat, en baixos o soterrani, a més de la dotació aplicable per raó d'altres usos.

**Art. 5. Zona de Creixement en Ciutat-Jardí especial (clau gràfica i V2esp-).**

- a) és d'aplicació el tipus d'ordenació és en edificacions aïllades segons la parcel·lació;
- b) l'edificabilitat neta admesa és de 0.47 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>, computant-se les golfes com a sostre edificat a partir d'1.5 m interiors lliures;
- c) s'admet una parcel·la de façana mínima de 12 m a cada front de vial;
- d) els edificis són com a màxim de planta baixa més una planta pis i 6.0 m., més golfes si hi ha teulada d'un màxim del 30 % de pendent i carener de 3.2 m d'alçada màxima;
- e) només s'admet l'ús d'habitatge uni-familiar;
- f) és obligada la dotació d'una plaça de pàrking per cada habitatge dintre del sostre privat;
- g) els edificis es separen 3 m a límits de qualificació i 2 m a laterals amb altres parcel·les.

**Art. 6. Arquitectura.**

- 1. Els edificis s'enrasaran amb els veïns, de la mateixa illa, essent obligat en cas del mateix nombre de plantes. Únicament s'admet un tipus concret de coberta coberta per a un edifici complet de l'ordenació.
- 2. Quan la coberta sigui inclinada s'admetrà una terrassa separada almenys 3 m de l'alineació de totes les façanes per coberta també inclinada.
- 3. S'aplica l'art. 22 del Pla General respecte dels sobressortits de l'alçada reguladora i definició d'aquesta.
- 4. Són unitats mínimes d'ordenació les illes (o espais edificables limitats per al sistema), que comporten el sostre i nombre d'habitatges màxim de l'illa donats pel present document (art. 4 punt f, i plànol normatiu).
- 5. Són unitats mínimes de construcció cada bloc, que comporten projectes unitaris, en els quals l'ocupació és un màxim i les alineacions per directrius comunes o línia de vial o espai verd són inalterables.
- 6. No s'admet l'increment de sostre de cap illa.
- 7. En aplicació del Pla General, no s'admeten accessos exclusius als usos admesos des de les zones verdes, ni en cap cas accessos de vehicles. Per això, aquests accessos es produïran des del front de la parcel·la a vial, podent-se ocupar pel soterrani admès l'espai privat entre blocs.
- 8. Únicament s'admeten com a tanques un sòcol massís de 0.20 m. com a màxim i 1.8 m transparent.

9. Les xemeneies i instal·lacions han de ser comunes, i les de captació solar adossades a l'arquitectura. No s'admeten els aparells de clima fixes vistos ni amb expulsió a espai públic.

**Art. 7. Itinerari de potenciament territorial.**

S'urbanitzarà l'itinerari assenyalat en els plànols, d'uns 4 m d'amplada, únicament per a vianants i bicicletes, compactant terres, amb mobiliari mínim. La franja de circulació de bicicletes podrà ser pavimentada, d'almenys 2 m d'amplada i il·luminada.

**Art. 8. Urbanització i mesures correctores.**

En aplicació de l'art. 65 de la Llei 2/2002, i d'acord amb l'art. 3.d), el Projecte d'Urbanització Complementari ha de tenir en compte:

- 1) Per tal de protegir els terrenys dels efectes de la inundabilitat de la riera Burgada es tindrà en compte el què resulti dels estudis hidrològics.
- 2) Caldrà incorporar les condicions establertes en l'informe de l'Agència Catalana de l'Aigua del 21 d'abril del 2009.
- 3) Les obres de drenatge de les rieres tindran 2 m de diàmetre mínim, o 2 m x 2 m, per fer-les practicables, encara que el solament resti per dessota del nivell de la llera.
- 4) El perímetre de les zones i els vials tindrà una protecció complementària tipus terraplens amb geomalles o semblant, d'un màxim d'1.5 m d'alçada, de manera que cap terreny edificable pot tenir contacte directe amb la plana inundable, evitant solucions dures.
- 5) S'inclou el tram de vial que transcorre en fals túnel per l'extrem de ponent de Can Puig de la via de vora urbana.
- 6) La façana sud dels blocs immediats al parc urbà del marge esquerra de la riera es resoldrà d'acord al punt anterior i amb una vorera de vianants.

**Art. 9. Usos.**

1. És d'aplicació la Llei 18/2005, d'equipaments comercials, el PTSEC i els Decrets que la despleguen, que limiten els usos comercials a Palafolls.
2. És també d'aplicació, a més del Pla General, l'art. 4.i) de la present Ordenança i, si s'escau, la Disposició Addicional 2ª del PTSEC.
3. En la zona de Creixement Dens per a Habitatge Públic (clau gràfica i V1HP-) únicament s'hi admet l'habitatge de protecció i els de l'art. 4.j) compatibles. L'habitatge de protecció en els projectes es determinarà amb la proporció mínima de 2/3 per a règim general i/o especial i la resta de preu concertat.

**Art. 10. Dotació d'estacionaments.**

S'aplicarà la dotació de 2 places per cada 100 m<sup>2</sup> edificats i 1.2 per cada 100 m<sup>2</sup> de sòl en quant als usos comercials, i 1 plaça per habitatge, com a mínim.

**Art. 11. Sistema d'equipaments tècnics (clau gràfica-S11-).**

1. En aquest sòl s'hi admeten els usos ordenats de tal manera que no superin la planta baixa més una planta superior, amb un volum de quatre façanes que es relacionin amb els fluxes de vianants i l'ús intensiu de l'entorn de l'edifici.
2. L'equipament es separarà almenys 10 metres dels edificis d'habitatges.
3. S'admet un pàrking soterrani en tota la peça de sòl.

## despeses del Pla

L'estimació bàsica de les despeses d'urbanització s'efectua segons el Projecte d'Urbanització Bàsic annex, d'acord a la Llei 2/2002 i el quadre aproximatiu de preus unitaris per metre lineal de carrer o metre quadrat de zona verda o d'espais lliure, més determinades obres complementàries (s'enclou la despesa corresponent al tram del vial de vora urbana en el tram soterrat en fals túnel i en el tram nord de Can Ribas):

|                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| A- encintat i paviment de calçades i d'estacionaments carrers públics (15 m.)         | 306 úUR/ml   |
| B-clavegueram separatiu i embornals                                                   | 108 úUR/ml   |
| C-voreres                                                                             | 82 úUR/ml    |
| D-enllumenat públic dels carrers                                                      | 84 úUR/ml    |
| E-arbrat i mobiliari en els carrers                                                   | 33 úUR/ml    |
| F-moviments de terres (aproximació)                                                   | 260 úUR/M    |
| G-arranjament dels itineraris de potenciament territorial, amb enllumenat i mobiliari | 24 úUR/m2    |
| H-conjunt d'obra de les places amb paviment                                           | 103.8 úUR/m2 |
| I-encintat i paviment de calçades i d'estacionaments carrers públics (10 m)           | 266 úUR/ml   |

El càlcul de les despeses és, doncs, el següent (veure els plànols nombres 23-27, de "definició de la vialitat"):

1. Via de vora urbana tram de 15 m. Total: 222.615 úUR

- 1.A. 255 ml x 306 = 78.030 úUR
- 1.B. 255 ml x 108 = 27.540 úUR
- 1.C. 255 ml x 82 = 20.910 úUR
- 1.D. 255 ml x 84 = 21.420 úUR
- 1.E. 255 ml x 33 = 8.415 úUR
- 1.F. 255 ml x 260 = 66.300 úUR

2. Via de vora urbana tram de 12 m. Total: 233.240 úUR

- 2.A. 280 ml x 266 = 74.480 úUR
- 1.B. 280 ml x 108 = 30.240 úUR
- 1.C. 280 ml x 82 = 22.960 úUR
- 1.D. 280 ml x 84 = 23.520 úUR
- 1.E. 280 ml x 33 = 9.240 úUR
- 1.F. 280 ml x 260 = 72.800 úUR

3. Vials de 10 m. Total: 766.360 úUR

- 1.A. 920 ml x 266 = 244.720 úUR
- 1.B. 920 ml x 108 = 99.360 úUR
- 1.C. 920 ml x 82 = 75.440 úUR
- 1.D. 920 ml x 84 = 77.280 úUR
- 1.E. 920 ml x 33 = 30.360 úUR
- 1.F. 920 ml x 260 = 239.200 úUR

4. Itineraris de potenciament territorial.

- 4.G. 410 x 4.0 x 24 = 39.360 úUR

5. Girola a la via de vora urbana.

5.J.  $1.017 \text{ i } 314 = 703 \text{ m}^2 \times 204.8 = 144.000 \text{ úUR}$

6. Parc urbà zonificat. Total: 760.026 ú

6.G.  $25.334.2 \text{ m}^2 \times 30 = 760.026 \text{ úUR}$

7. Pas soterrat viari per dessota de Can Puig i càrrec

Polígon 1: 77 m de longitud i amplada de 9 m i

construcció fals túnel i alçada lliure interior mín.

4.5 m - cota rasant sortida sud: 23.0 i cota de rasant

sortida nord: 19.0 i pendent: 5.2 % - despesa

estimada: 210.000 úUR.

8. Places i vials de vianants.

8.H.  $6.100 \text{ m}^2 \times 103.8 = 633.000 \text{ úUR}$

Despesa a la qual s'hi han d'afegir les connexions exteriors, de manera que la dels serveis (enllumenat, gas, mitja tensió, aigua i telèfon), més una estació transformadora, que dependrà de l'empresa subministradora, poden suposar uns 180.000 ú.

Finalment, diversos conceptes d'obres especials a realitzar en la urbanització, ha de quantificar-se aproximadament:

- 2 passeres lleugeres sobre la riera Burgada  
avaluació de  $2 \times 18.000 = 36.000 \text{ ú}$
- eixamplament del pont de la riera Burgada dessota del P.  
Pau Casals: 90.000 ú

TOTAL GENERAL DE L'ESTIMACIÓ: 3.098.601 úUR (Pressupost d'execució material).

Aquesta despesa aproximativa es situa entorn dels 301.974 úUR per hectàrea bruta de l'actuació (9.9631 Ha), amb una repercussió de 115.8 ú/m<sup>2</sup> de sòl edificable i 57.4 ú/m<sup>2</sup> de sostre edificable, xifres que són plenament assumibles per una promoció immobiliària d'habitatges de les tipologies que s'estableixen.

## pla d'etapes

S'estableixen dues etapes o fases temporals de cinc anys cada una com a mínim, de realització del sector residencial complet en almenys deu anys, d'acord al plànol nombre 22.

Això vincula a la gestió unitària proposada en un sol polígon d'actuació. Les fases a desenvolupar per sí mateixes i successivament.

S'entén que les fases són lògiques ja que: la Fase 1<sup>a</sup> ha de construir el pas soterrat de la via de vora urbana, al dessota de Can Puig, connectant amb l'àrea d'accés pel sud sense carregar de trànsit el passeig Pau Casals, i la Fase 2<sup>a</sup> té la càrrega corresponent al vial de vora urbana pel nord-est que no és precis obrir fins a omplir en una certa mesura la capacitat edificatòria del sector, ja que pot funcionar pel carrer Girona.

Aquesta edificació pot ser, en cinc anys, d'acord al ritme que el Pla General estudià, d'uns 50 habitatges/any  $\times 5 = 250$  habitatges -- lleugerament per damunt de la meitat del potencial del present planejament. Dos períodes en quinquennis que així s'adopten.

La segona fase, doncs, comprèn únicament l'execució de la via de vora urbana del nord del sector, entre el camí de la Ciutadella, en el qual s'hi forma una plaça d'entrada al centre de secundària ja construït (que serà executada en la primera fase), i el camí del Castell, fins a unir amb el sector nombre 21 de Can Batlle, ja urbanitzat, per tancar amb l'entrada del poble pel nord, encara que es tanqui completament per llevant.

Així, la via de vora urbana tindrà el desenvolupament parcial de l'oest, entre el camp de futbol-passeig Roig i Gelpí i inclús des dels blocs del Pla de la Sorra (sector 22), i el pas soterrat de Can Puig, en el punt de connexió amb el sector de sòl urbanitzable dels Turons de Can Pol. El planejament sectorial d'aquest darrer sector, ja en tràmit, suposarà la connexió fins a la B-682, i l'execució del sector residencial Mas Jordà no. 8-9, amb els projectes de desplegament del Pla Parcial en fase d'aprovació definitiva, la connexió fins al barri de Sant Lluís, pel sud-oest.

Per tant, el tram de via de vora urbana aconseguit amb el propi sector 29 és de 1.300 m de llargada, comptats els ja en ús, i el del sector 30 hi sumarà 1.150 m més, fins a tancar el poble per l'oest completament.

## **compromisos de la propietat i sistema d'actuació**

1. S'estableix el sistema d'actuació de Reparcel·lació per cooperació, d'acord amb l'art. 115 del D. 305/2006 i concordants, en un polígon d'actuació, amb el contingut del present capítol.
2. L'actuació obliga a la propietat als següents conceptes:
  - cessió dels terrenys afectats pel Pla com a sistemes de l'ordenació, amb caràcter gratuït i sense càrregues
  - cessió del 10 % de l'aprofitament
  - urbanització del polígon, d'acord amb l'art. 114 del D.L. 1/2005, d'Urbanisme, i als apartats de Despeses del Pla, Projecte Bàsic d'Urbanització i Pla d'Etapes d'aquest Pla Parcial, de forma completa en general inclús dels vials externs o d'accés que s'assenyalen en el Pla Parcial
  - en el cas del vial de via de vora urbana en el tram soterrat per dessota de Can Puig, extern al sector, s'ha d'urbanitzar en fals túnel per complet a càrrec del Polígon únic, i
  - costejament dels projectes tècnics necessaris, i dels documents notariais i d'inscripcions registrals.
3. La urbanització dels carrers de connexió amb l'entramat urbà per l'est atindrà:
  - carrer des del Passeig Pau Casals en direcció al Mas Florit, de vianants, i
  - itinerari de potenciament territorial des del mateix Passeig de Pau Casals paral·lel a la riera pel nord.
4. La reparcel·lació serà promoguda d'ofici per l'Ajuntament abans de tres anys des de l'aprovació definitiva del Pla Parcial, en l'únic polígon.
5. La cessió de 5.000 m<sup>2</sup> de sòl exterior, situat al nord del camp de futbol de Santa Maria, amb la qualificació de sistema d'equipaments de la salut (clau gràfica i S9-), es compensa amb 1.200 m<sup>2</sup> de sostre i 12 habitatges del bloc 2 de l'illa 2 propers al P. Pau Casals, a assignar, d'acord amb l'art. 4.h) i la fitxa normativa del sector en l'Annex normatiu del Pla General d'Ordenació i refós de la Revisió 2006, en el Projecte de Reparcel·lació.
6. Es compensarà el sòl viari cedit per M. Safont Ruhí en el c/Camí del Roig, de 252 m<sup>2</sup> i de 240 m<sup>2</sup> de sostre residencial pluri-familiar, en aplicació de l'art. 133.3 del R.de la Llei d'Urbanisme (D.L.305/2006) en la qual la ponderació de valors tindrà en compte els criteris legals del terreny a compensar: a) sòl urbà consolidat, b) accessibilitat diferencial per Av. Costa Brava i proximitat al poble i a la B/682, i c) l'edificabilitat originària del sòl en el Pla General de 1987, de manera que en tot cas el net adjudicat tindrà el mateix sostre aportat sumat amb el provinent de la quantificació en sostre del temps transcorregut des de l'execució de l'eixamplament del vial fins a la disposició del nou terreny en el present sector, tot el qual en una única peça edificable, urbanitzada.



## **documentació**

Document escrit, amb INFORME AMBIENTAL apart.

Plànols:

1. situació, a e: 1/25.000, DIN A3,
2. orto-fotografia aèria (vol 2004), DIN A3,
- 3-4-5. reportatge fotogràfic, DIN A3,
6. estructura general i orgànica, e: 1/10.000, DIN A3,
- 7-8. topografia i estat de la propietat, a e: 1/1.000, 3 fulls DIN A3,
9. topografia de conjunt, a e: 1/2.000, DIN A3,
10. topografia refosa, a e: 1.000, DIN A3,
11. classificació del sòl vigent, a e: 1/10.000, DIN A3,
12. zonificació del sòl del Pla General, a e: 1/5.000, DIN A3,
13. àmbit discontinu nord, a e: 1/1.000
14. zonificació del sòl proposada, a e: 1/5.000, DIN A3,
15. qualificació del sòl proposada, a e: 1/2.000,
- 16-17. qualificació i ordenació detallada proposada, a e: 1/1.000, 2 fulls DIN A3,
- 18-19. definició geomètrica de l'ordenació, a e: 1/ 1.000, 2 fulls DIN A3,
20. comparació pla general-proposta, a e: 1/ 2.000, DIN A3,
21. sòls de cessió i polígons d'actuació, a e: 1/2.000, DIN A3,
22. fases d'execució, a e: 1/2.000, DIN A3,
- 23-27. definició de la vialitat, a e: 1/500, 5 fulls DIN A3,
28. definició del parc de la riera, e: 1/500, DIN A3,
- 29-30. xarxes de serveis urbans, a e: 1/2.000, 2 fulls DIN A3,
31. tipologies de l'edificació, a e: 1/250, DIN A3
32. definició plaça institut, a e: 1/300, DIN A3
33. projecte de referència mercat municipal (2002), de S. Amer Capdevila, arq.,  
a e: 1/1.000, DIN A3
34. projecte inicial mercat municipal (2002) detall, el projecte és de S. Amer  
Capdevila, arq., a e: 1/400 i 1/1.000, DIN A3
35. imatges projecte de mercat, DIN A3
36. descripció de la proposta, a e: 1/2.000, DIN A3
37. edificis règims lliure i HPO, e: 1/2.000, DIN A3
38. imatge de l'ordenació, a e: 1/2.000, DIN A3
39. imatge de conjunt, a e: 1/10.000, DIN A3
- 40-41. xarxes de transport, a e: 1/5.000, DIN A3

Dos exemplars també en versió informàtica AUTO-CAD i WORD.

## índex

plana

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| <b>documentació</b> .....                                       | 3  |
| <b>índex</b> .....                                              | 4  |
| <b>memòria</b> .....                                            | 5  |
| Objecte.....                                                    | 6  |
| Àmbit.....                                                      | 6  |
| Morfologia del territori.....                                   | 6  |
| Usos del sòl.....                                               | 7  |
| Geologia.....                                                   | 7  |
| Paisatge.....                                                   | 8  |
| Estructura actual de la propietat.....                          | 8  |
| El Pla General vigent.....                                      | 9  |
| Ajustaments del sector respecte del Pla General.....            | 10 |
| Aplicació de nivells de sòls públics i aprofitament.....        | 12 |
| Estudi hidrològic de la riera Burgada.....                      | 13 |
| Estudi ambiental (veure l'informe ambiental annex).....         | 14 |
| Justificació de la mobilitat sostenible.....                    | 17 |
| Memòria social.....                                             | 19 |
| Qualificació del sòl i proposta d'ordenació.....                | 20 |
| Proposta d'illes, blocs, sostre i habitatges de l'ordenació.... | 23 |
| La urbanització proposada i les xarxes de serveis.....          | 28 |
| <b>determinacions</b> .....                                     | 31 |
| Superfícies i paràmetres normatius.....                         | 32 |
| Quadre normatiu de sostre i habitatges.....                     | 33 |
| Ordenança.....                                                  | 34 |
| art.1. preliminar                                               |    |
| art.2. qualificació del sòl                                     |    |
| art.3. sistemes de l'ordenació                                  |    |
| art.4. zones de Creixement Dens (-V1- i -V1HP-)                 |    |
| art.5. zona de Creix. Ciutat-Jardí esp. (i V2esp-)              |    |
| art.6. arquitectura                                             |    |
| art.7. itinerari de potenciament territorial                    |    |
| art 8. urbanització i mesures correctores                       |    |
| art.9. usos                                                     |    |
| art.10.dotació d'estacionaments                                 |    |
| art.11.sistema equipaments tècnics (-S11-)                      |    |
| Despeses del Pla.....                                           | 37 |
| Pla d'etapes.....                                               | 39 |
| Compromisos de la propietat i sistema d'actuació.....           | 40 |
| <b>documentació</b> .....                                       | 41 |
| <b>índex</b> .....                                              | 42 |
| Annex. Informes Agència Catalana de l'Aigua .....               | 43 |

el novembre del 2013.

signat: Joseph-Mon Amer i Elies  
- arquitecte

ANNEX.  
INFORMES AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA.

IDENTIFICACIÓ DE L'EXPEDIENT

- Expedient nom.: UDPH2007005802
- Peticionari: AJUNTAMENT DE PALAFOLLS
- Assumpte: PLA PARCIAL DEL SECTOR 29 VALL DE LA RIERA BURGADA
- Objecte: Informe tècnic urbanístic. Planejament derivat

ANTECEDENTS

El dia 15 d'octubre de 2007 l'Ajuntament va sol·licitar informe sobre l'assumpte de referència adjuntant com a documentació pel seu estudi un exemplar de "Pla Parcial urbanístic sector 29, Vall de la riera Burgada", redactat per l'arquitecte Josep-Raimon Amer i Elies.

En data 29 de novembre de 2007, aquesta Agència requereix documentació complementària per tal de poder emetre informe tècnic. Amb data de registre d'entrada 17 d'abril de 2008, l'Ajuntament de Palafolls aporta la documentació requerida.

A data de R.E. del 18 d'abril de 2008 els Serveis Territorials de Medi Ambient a Barcelona aporten informe tècnic.

El dia 3 de novembre de 2008 el director de l'A.C.A. i l'alcalde de Palafolls signen conveni per l'establiment dels instruments de col·laboració entre les dues entitats per fixar l'aportació econòmica que garanteixi l'adequació dels sistemes públics de sanejament en alta a les necessitats pels nous desenvolupaments urbanístics, tal i com preveu el Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes (PSARU) 2005.

Amb data de R.E. 20 de febrer de 2009, l'empresa redactora de l'estudi d'inundabilitat del sector 29, Heras Enginyeria, SL, aporta una nova versió de l'estudi d'inundabilitat del sector.

Expedients ACA relacionats:

En l'expedient LIDPH2008001755 l'ACA va emetre informe tècnic urbanístic d'avenc de planejament del Pla Parcial sector 29 Vall riera Burgada de Palafolls.

En l'expedient UDPH2006005186 l'ACA va emetre informe tècnic respecte de la inundabilitat d'una parcel·la per la ubicació del futur institut d'ensenyament situada en el sector. Les conclusions d'aquest informe varen ser: "Per l'exposat es dedueix que la parcel·la del sector en la que vol situar-se el futur institut d'ensenyament reunirà les condicions de no inundable per les avingudes de la Riera Burgada sempre que s'anivelli la mateixa fins una cota d'1,80 m per sobre la cota de fons de la riera, sense alterar els 25 m de mínima separació que restarà entre el solar i l'edificació llera".

MARC LEGAL

Cal tenir en compte el marc legal europeu establert per la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE) (DOCE, 2000) (en endavant DMA) transposada a l'ordenament jurídic estatal, en el text refós de la Llei d'aigües 112001 de 20 de juliol, mitjançant l'art. 129 de la Llei 6212003 de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE núm. 313, de 31 de desembre de 2003). Aquesta normativa europea dona un marc d'actuació comuna sobre la gestió de l'aigua a tots els Estats membres. L'aigua deixa de ser vista exclusivament com a recurs, i és contemplada com a element bàsic dels ecosistemes hídrics i part fonamental per al sosteniment d'una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix el recurs.

En aquesta normativa els aspectes biològics, i també els hidromorfològics, prenen rellevància en la diagnosi integrada de la qualitat, juntament amb els ja tradicionalment usats indicadors fisicoquímics i substàncies prioritàries o contaminants tòxics i

persistents (alguns de nova inclusió). La DLMA proposa la regulació de l'ús de l'aigua i dels espais associats a partir de la capacitat que aquests tenen de suportar diferents tipus de pressions i impactes. D'aquesta manera, es pretén promoure i garantir l'explotació i ús del medi de manera responsable, racional i sostenible.

Segons el document IMPRESS redactat dins del marc d'aplicació de la Directiva Marc, el nivell d'Estat Ecològic definit a la massa d'aigua del riu La Tordera en el tram compres entre la confluència de la riera de Vallmanya fins a mar és deficient amb un risc mig d'incompliment dels objectius de la Directiva i la massa d'aigua de l'aqüífer al·luvial de la baixa Tordera i del delta té un risc total d'incompliment dels objectius de la Directiva, fet pel que s'hauran d'adoptar mesures per a millorar aquest nivell i a més a més cal realitzar actuacions que vagin encaminades a obtenir el bon Estat Ecològic abans del 22 de desembre de 2015.

El sector 29 es troba situat al nord-oest del nucli urbà de Palafolls. Es tracta d'un sector discontinu amb una superfície total, una vegada feta la revisió amb sistema informàtic i topografia actualitzada i detallada, de 92.674 m<sup>2</sup> més 5.000 m<sup>2</sup> de sistema general amb usos compatibles amb la inundabilitat dels terrenys. El sector limita al nord amb propietats qualificades de sòl agrícola complementari, amb el sector núm. 5 i amb sòl urbà; a l'oest amb sol agrícola; a l'est amb el límit de sol urbà del Passeig Pau Casals; i al sud també amb sòl urbà. Els 5.000 m<sup>2</sup> de sòl exterior es troben situats just al nord del camp de futbol, al nord del nucli urbà de Palafolls

Les coordenades UTM del sector són:

X: 479.084\*

Y: 4.61 3.485\*

\* Obtingudes a partir de digitalització en pantalla de plano1 topogràfic de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) a escala 1:5000.

El PGO vigent defineix la següent fitxa normativa:

- Zona de creixement dens VI : 46%
- Sistema viari: 17,1% i
- Sistema parc urbà: 18,1%
- Sistema d'equipaments: 18,8%

Segons la memòria del planejament l'ordenació es proposa a partir dels sistemes generals, els espais lliures al voltant de la riera de Burgada i el vial integrant del futur eix de vora urbana per ponent, fins a connectar amb els trams construïts.

Es situa un corredor verd de 25 metres d'amplada als dos costats de la riera de Burgada amb qualificació de sistema de parc urba (clau S6). El sistema d'equipaments es concentra majoritàriament entre els sols qualificats de parc urba de la riera i l'eix que conserva les visuals al Castell de Palafolls. Aquests equipaments són un institut d'ensenyament secundari i un centre d'atenció primària. A més cal senyalar la situació d'un mercat a l'extrem sud-oest del sector i la qualificació de sistema d'equipaments de la salut en els terrenys del subsector situat al nord del camp de futbol.

En l'aprofitament privat es pot diferenciar entre zones de creixement dens (clau VI) i de creixement en ciutat-jardí (clau V2esp) situades majoritàriament a l'est i al sud de les prolongacions dels carrers Pi i Maragall i Ribera d'en Burgada i al costat del carrer que permet les visuals al castell de Palafolls. L'habitatge de protecció pública es concentra al costat del futur mercat.

Pel que fa a la vialitat, és preveu l'encreuament de la via de vora urbana amb la riera de Burgada a l'oest del sector.

Respecte les xarxes de serveis, es preveu una xarxa de sanejament separativa. La xarxa de plujanes desguassarà a la riera de Burgada en diversos punts i la xarxa de residuals que circularà pel marge esquerre de la riera de Burgada connectarà amb la xarxa general

del municipi junt a la carretera GI-682. La xarxa d'abastament d'aigua potable, segons les instruccions de la companyia SOREA (empresa gestora del servei) connectarà amb la xarxa d'abastament municipal al carrer camí de la Ciutadella i al Passeig Pau Casals formant un anell.

#### 1. Domini públic hidràulic i zona de policia

Les llera públiques més destacades de la zona afectada pel sector 29 són la riera de Burgada i el rec Viver. La riera de Burgada travessa els terrenys del sector. Els terrenys del subsector de 5.000 m<sup>2</sup> de sol exterior es situen propers al marge dret del Rec Viver.

Pel que fa a les lleres de domini privat, s'estarà al que estableix l'article 5 del TRLA.

D'acord amb l'article 6 del RDPH, els marges de les lleres públiques estan subjectes, en tota la seva extensió longitudinal:

a) A una zona de servitud de 5 m d'amplada per a ús públic que es regula en el RDPH

b) A una zona de policia de 100 m d'amplada a la qual es condicionarà l'ús del sol i de les activitats que es desenvolupin.

La zona de servitud té les finalitats establertes a l'article 7.1 del RDPH i ha de quedar lliure de qualsevol construcció i edificació, i ser apta i practicable en tot moment. Qualsevol actuació en zona de servitud estarà sotmesa a l'especificat a l'article 7.2 del RDPH. Les autoritzacions per a la plantació d'espècies arbòries en aquesta zona requerirà autorització de l'ACA.

Segons l'article 9 del RDPH, a la zona de policia de 100 m d'amplada mesurats horitzontalment a partir dels marges de la llera i amb la finalitat de protegir el domini públic hidràulic i el règim de corrents, resten sotmesos al disposat en el RDPH les següents activitats i usos del sòl:

a) Les alteracions substancials del relleu del terreny

b) Les extraccions d'aïds

c) Les construccions de qualsevol tipus, tinguin un caràcter definitiu o provisional

d) Qualsevol ús o activitat que suposi un obstacle per al corrent en règim d'avingudes o que pugui ser causa de degradació o deteriorament del domini públic hidràulic

Per poder realitzar obres en zona de policia de lleres, cal disposar de la corresponent autorització prèvia de l'ACA, a menys que el corresponent Pla d'Ordenació Urbana, d'altres figures d'ordenament urbanístic o plans d'obres de l'Administració, haguessin estat informats per l'ACA i hagueren recollit les oportunes previsions formulades a l'efecte (article 78.1 RDPH). En tot cas, s'estarà al previst als articles 52 a 54, 78 i 79 del RDPH.

En qualsevol cas totes les obres que s'hagin de realitzar en zona de domini públic hidràulic caldrà que obtinguin autorització expressa d'aquest Organisme, fora dels casos en que l'informe exclouï expressament aquesta necessitat.

En referència a les obres de pas (ponts, viaductes, obres de drenatge menors, obres de fàbrica en camins rurals, i les seves modificacions, guals, etc.) i encreuaments de conduccions o serveis sota lleres, cal aplicar el document tècnic redactat per l'ACA "Guia tècnica. Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial".

Els càlculs hidrològics i hidràulics es determinaran seguint el document tècnic "Guia tècnica.

Recomanacions tècniques per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local, aprovat per l'ACA.

El planejament qualifica a la riera de Burgada, en el tram que aquesta creua al sector 29, com a Sistema de parc urba (clau S6). Tal i com preveu el Reglament de la llei d'urbanisme, les lleres públiques hauran de qualificar-se com a sistema hidràulic. Cal recordar que el domini públic hidràulic no computarà a efectes de repartiment de

carregues i beneficis, per lo que caldrà modificar el planejament qualificant la riera de Burgada com a sistema hidrològic. A més cal assenyalar que en la franja de terreny de 25 metres d'amplada al costat de la riera Burgada qualificada com a "Sistema de parc urba" no estara permes cap tipus de construcció, moviments de terres o abocaments, quedant lliure per al pas de l'aigua en cas d'inundacions.

## 2. Abastament d'aigua

Com s'ha comentat anteriorment, la xarxa d'abastament del sector es connectarà a la xarxa general municipal (gestionada per l'empresa SOREA) al carrer camí de la Ciutadella i al Passeig Pau Casals. L'Ajuntament aporta informe de l'empresa SOREA que conclou:

"Cal considerar l'abastament d'aigua a Palafolls dins l'abastament Comarcal del Maresme Nord i que les previsions de recursos d'aquesta zona estan contemplats per l'Agència Catalana de l'Aigua en els seus programes d'ampliació i d'instal·lacions de producció de recursos hídrics, podent-se afirmar que es disposa i es disposaran, tant tècnica com jurídicament, de recursos suficients per promoure les activitats que es pensen portar a terme."

Les aigües subterrànies constitueixen un recurs hidràulic d'innegable importància a Catalunya, i particularment en determinades zones s'exigeix una intervenció administrativa proporcionada a les circumstàncies de cada cas. En aquest sentit el Decret 32811/98, d'11 d'octubre, estableix les normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya. Consultat el decret 32811/98, d'11 d'octubre, publicat al DOGC núm. 1074 en data Generalitat de Catalunya, pel que s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya, els terrenys del present planejament es troben inclosos dins de la delimitació de l'aquífer classificat per l'esmentat decret com aquífer de la Baixa Tordera.

A més, en relació a l'aquífer al·luvial de la Tordera mitjana i dels aquífers de la baixa Tordera, caldrà tenir en compte el que estableix l'Edicte de 26 de setembre de 2003, que dona publicitat a l'Acord del Consell d'Administració de 18 de setembre de 2003, pel qual s'aprova el pla d'ordenació d'extraccions i declaració definitiva de sobreexplotació (POE) d'aquests aquífers i que té com a objectiu la consecució de l'equilibri del balanç hídric, la recuperació progressiva dels nivells piezomètrics, la recuperació d'un estat qualitatiu de les aigües, l'explotació racional dels recursos i l'establiment d'un dispositiu de seguiment i control.

A més cal tenir en compte que davant la constatació del greu deficit estructural de recursos subterranis al Delta de La Tordera, conseqüència del desequilibri existent entre un major volum d'extraccions que d'aportacions de recurs, i de la consegüent i progressiva salinització de l'aquífer, l'Agència Catalana de l'Aigua, després de valorar diferents alternatives, va decidir la construcció d'una Instal·lació de Tractament d'Aigua Marina al terme municipal de Blanes.

Aquesta actuació declarada obra d'interès general per la Llei 1012001, de 5 de juliol, que aprova el PHIV, té com a objectiu paliar el dèficit estructural de l'aquífer de La Tordera i alhora incrementar la disponibilitat i garantia d'un recurs de qualitat. La ITAM de Blanes, de 10 Hm<sup>3</sup> de capacitat, abasteix l'ETAP de Lloret-Tossa, el municipi de Blanes i la xarxa d'abastament del Consell Comarcal del Maresme. Actualment s'esta duent a terme l'ampliació d'aquesta ITAM en 10 Hm<sup>3</sup> any més.

Examinada la documentació elaborada per l'Agència Catalana de l'Aigua referent al "Pla d'Abastament i Distribució d'Aigua en Alta a Catalunya", redactat a l'any 2005, cal esmentar que el nucli de Palafolls realitza el seu abastament des de la xarxa de Palafolls, que comprèn els nuclis de Palafolls, Mas Carbó i Sant Lluís. Aquesta xarxa, que es

troba gestionada per Sorea - Maresme Nord, es troba connectada a la xarxa comarcal de l'Alt Maresme que s'abasta al 100% d'aigua provinent de l'ETAP de Palafolls. L'ETAP de Palafolls s'abasta, més o menys, el 50% de pous de l'aquífer de La Tordera i 50% de l'ITAM.

Segons el PSAAC, l'abastament del municipi de Palafolls està resolt per l'any horitzó 2025 que determina el pla sense presentar problemes de quantitat ni de qualitat. El Pla sí posa de manifest la necessitat de construir un nou dipòsit regulador a la xarxa de Palafolls per l'any horitzó 2015.

En sol urbanitzable i en sol urba no consolidat, tant per als polígons industrials com per als residencials, les despeses relatives al finançament de les noves infraestructures d'abastament o bé l'ampliació de les ja existents corresponen als propietaris afectats per les noves actuacions urbanístiques, d'acord amb la normativa urbanística relativa a les obres d'urbanització bàsiques.

Per tal de fomentar l'estalvi i l'ús eficient i racional de l'aigua, caldrà que els projectes de nous edificis i construccions incorporin sistemes d'estalvi d'aigua. En aquest sentit, caldrà que aquests projectes compleixin el que estableix l'Ordenança tipus sobre estalvi d'aigua de la Diputació de Barcelona ([www.diba.cat/xarxasost/cat/OrdenancaAigua.pdf](http://www.diba.cat/xarxasost/cat/OrdenancaAigua.pdf)) L'aplicació d'aquesta ordenança permet assegurar que tots els edificis, tant públics com privats, disposen de mecanismes d'estalvi d'aigua a les dutxes, aixetes i cisternes; i de comptadors i reguladors de pressió per a cadascun dels habitatges, locals i usos diferents. L'Ordenança exigeix també la necessitat d'incorporar un o més sistemes de reutilització d'aigua als edificis (reutilització d'aigües grises, d'aigua de pluja, d'aigua sobrant de piscines...), en funció de la seva tipologia (unifamiliar, plurifamiliar, hotels, oficines ...). L'ACA recomana, a més, que els serveis municipals de reg de zones verdes i de pl neteja viària i de clavegueram utilitzin preferentment aigua procedent de fonts alternatives a la potable (aigua regenerada, subterrània, de pluja), i que així s'especifiqui als plecs de Generalitat de Catalunya.

### 3. Sanejament

El sector preveu una xarxa de sanejament de tipus separativa. La xarxa de pluvials desguassarà a la riera de Burgada en diversos punts i la xarxa de residuals que circulara pel marge esquerre de la riera de Burgada connectada a la xarxa general del municipi junt a la carretera GI-682.

Les canonades de la xarxa de pluvials, es preveu que tinguin un diàmetre de 500 mm. La xarxa de plujanes, segons els plans de planejament, disposarà de vuit punts de desguàs a la riera de Burgada. Pel que fa als aspectes constructius, serà necessari tenir en compte alguns aspectes generals respecte com s'ha de configurar les obres de sortida de la xarxa de pluvials a la riera de Burgada. S'hauran de tenir presents aquestes premisses:

La cota inferior de la canonada ha d'estar per sobre de la cota de la llera, per a que en el moment que la riera desguassi no obturi ni impedeixi la sortida de l'aigua. Es recomana que la cota inferior de la canonada es situï com a mínim per sobre de la cota de la llàmina d'aigua per una avinguda de 100 anys de període de retorn.

L'angle que formen en planta l'eix de la canonada i l'eix de la riera de Burgada haurà de ser com a molt de 45°, de manera que la transició entre ambdues corrents sigui suau i no es perjudiqui la capacitat de desguàs de les mateixes.

S'ha de protegir la sortida de la canonada amb escullera, de manera que s'evitin erosions que puguin en un futur deixar la canonada descoberta i trencar-la. El pes de les pedres d'escullera es dimensionarà de tal manera que la força de l'aigua en cas d'una avinguda extraordinària no se les emporti. Les pedres d'escullera es col·locaran de manera que l'aigua no pugui erosionar-les i provoqui la socavació de l'obra de sortida de la xarxa de

pluvials. L'escullera es construirà sense formigonar, omplint els forats entre les pedres amb terra vegetal. Durant la construcció de l'escullera s'afavorirà la plantació d'espècies autòctones de ribera entre les pedres.

S'ha de preveure la instal·lació en la xarxa de pluvials, i abans de l'abocament a la riera fora de la zona de servitud de 5 metres d'amplada, la instal·lació d'una arqueta de decantació (pou-culvert) per a reduir la càrrega contaminant del primer xàfec.

La xarxa de residuals connectarà a la xarxa general del municipi a la carretera GI-682. Segons l'informe emès per l'Enginyer municipal de Palafolls, amb la construcció d'un nou col·lector paral·lel a la riera de Burgada que recollirà les aigües residuals del sector i que connectarà amb el col·lector en alta que condueix les aigües residuals del municipi fins l'actual estació de tractament de Pineda de Mar, la xarxa de clavegueram municipal disposarà de la capacitat suficient per absorbir les aigües residuals que es generaran al sector.

El col·lector previst paral·lel a la riera de Burgada, que recollirà les aigües residuals del sector 29, haurà de situar-se fora de la zona de servitud de 5 metres d'amplada que fixa l'article 6 del RDPH i fora de la zona fluvial (Q10) de la riera de Burgada. Aquest fet és de fàcil compliment tenint en compte que el planejament preveu una franja de protecció de la riera de 25 metres d'amplada amb qualificació S6 - Sistema de parc urba.

Les aigües residuals de Palafolls, ara per ara, són conduïdes fins l'estació de pre-tractament de Pineda de Mar. El Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes 2005 (PSARU 2005) aprovat per Acord del Govern de 20 de juny de 2006 i publicat mitjançant Resolució MAH1237012006, en el DOGC núm. 4679, de data 19.7.2006, preveu dins de les seves actuacions programades per l'escenari dels anys 2005-2008 "Estació Depuradora d'Aigües Residuals del sistema de sanejament en alta de l'Alt Maresme Nord (Id. 1183)", que es troba actualment en construcció.

Tant si l'EDAR té capacitat suficient com si no, tal i com està establert en el Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, el promotor haurà d'assumir les despeses econòmiques de la seva part proporcional d'inversió per a totes les infraestructures del sistema de sanejament: col·lectors en alta, estacions de bombament, tancs de retenció, fases de tractament de la depuradora i l'emissari terrestre i/o submarí.

L'apartat 6.4 del PSARU 2005, dintre del subapartat "Sanejament de creixement urba, preveu la subscripció d'acords voluntaris entre l'Administració amb competències urbanístiques, l'Agència Catalana de l'Aigua i els propietaris per tal de formalitzar el compromís de col·laboració en matèria de sanejament de creixements urbanístics, amb la finalitat d'executar el sanejament amb les adequades condicions per a que pugui ser recepcionat per l'Ajuntament. Degut a que el planejament preveu la connexió de les aigües residuals a la futura EDAR de Pineda de Mar, l'ACA va sol·licitar a l'Ajuntament de Palafolls la voluntat de subscriure un conveni de col·laboració en matèria de sanejament d'acord amb l'esmentat anteriorment. Segons els càlculs realitzats a partir dels criteris que es troben penjats en la pàgina web de l'Agència (web: planificaciósanejament) el cost econòmic que haurà d'assumir el promotor del planejament és de 830.346 €, IVA no inclòs. En data 3 de novembre de 2008, el Director de l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Alcalde de Palafolls van signar el conveni esmentat.

#### 4. Hidrologia-Hidràulica. Inundabilitat

En el sector 29 cal diferenciar dos sub-sectors. El primer travessat per la riera de Burgada, que disposa d'una superfície de 92.674 m<sup>2</sup> on es situa l'aprofitament privat i els equipaments amb clau S-8, S-10, S-9, S-1 i habitatges de protecció oficial, i un



segon sector de 5.000 m2 de superfície qualificat amb clau S-9 (Sistema d'equipaments de la salut) situat al nord del camp de futbol i del nucli urbà.

El sub-sector més petit, el de 5.000 m2 de superfície, es troba situat en zona d'influència del Rec Viver i del riu La Tordera. Consultada la Planificació de l'Espai Fluvial (PEF) de la conca de La Tordera, redactada per l'Agència Catalana de l'aigua, aquest sector es troba situat dins del sistema hídric del riu La Tordera. A continuació es mostra la imatge del plano1 de zonificació de la PEF de la conca de la Tordera en la zona de l'àmbit del sub-sector de 5.000 m2 del sector 29 de Palafolls:

D'acord amb l'article 6.3 del Reglament de la Llei d'urbanisme (decret 30512006) el usos de sistema d'equipaments per la Salut (qualificació S-9) d'aquests terrenys no serien, a priori, compatibles amb els usos permesos pel reglament en la zona de sistema hídric. Malgrat això, cal assenyalar que el punt 3.b. de la Disposició segona del Reglament de la Llei d'urbanisme especifica que en cas de manca d'instrument de planificació hidrologica aprovat en el cas de zones planeres en que l'avinguda de període de retorn de 100 anys assoleixi amplades superiors als 100 metres respecte el limit de la llera, el Sistema Hídric no superara aquests 100 metres. Serà a partir d'aquesta limitació de 100 metres on es podran realitzar les mesures front inundacions necessàries per adequar les condicions d'inundabilitat als usos previstos. També en la mateixa Disposició segona del reglament de la Llei d'urbanisme en l'apartat 1 es determina que en aquest cas de manca d'instrument de planificació hidrologica aprovat, el planejament urbanístic haurà d'incorporar un estudi d'inundabilitat on es determini les zones inundables. En el projecte d'urbanització del sector, que haurà de ser informat per aquesta Agència, s'hauran de determinar les mesures front inundacions necessàries per adequar les condicions d'inundabilitat als usos previstos.

Pel que respecta el sub-sector creuat per la riera Burgada, al no existir cap estudi d'inundabilitat detallat d'aquesta riera per part de l'administració, la documentació del planejament inclou un estudi d'inundabilitat redactat per Heras Enginyers, SL. En la documentació aportada en data 17 d'abril de 2008 l'estudi d'inundabilitat només feia referència a la situació actual sense analitzar el desenvolupament del sector. Amb data de registre d'entrada 20 de febrer de 2009, l'enginyeria encarregada de la redacció de l'estudi d'inundabilitat aporta un nou estudi d'inundabilitat on realitza una anàlisi de la situació actual i la prevista una vegada desenvolupat el sector 29.

L'estudi d'inundabilitat es troba format per una part hidrologica, on es calculen els cabals de la riera de Burgada associats a 10, 100 i 500 anys de període de retorn, i a una part hidraulica on es realitza el càlcul hidràulic de la lamina d'aigua per cadascun dels períodes de retorn abans esmentats mitjançant el programa de simulació hidràulica HEC-RAS de l'USA Army Corps of Engineers, programa recomanat per aquesta Agència per la realització d'aquest tipus d'estudis.

L'anàlisi hidrològic de la riera de Burgada s'ha realitzat mitjançant el mètode racional seguint les recomanacions d'aquesta Agència per l'elaboració d'aquest tipus d'estudis i publicades en "Guia tècnica. Recomanacions per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local" ([www.qencat.cat/aca](http://www.qencat.cat/aca)).

L'estudi d'inundabilitat conclou que els cabals de la riera de Burgada en l'àmbit del sector 29 de Palafolls són els que figuren en la següent taula:

Realitzat el càlcul amb la informació disponible en aquesta Agència i seguint el mètode recomanat per l'ACA s'han obtingut els següents resultats:

A primer cop d'ull cal destacar que en l'estudi aportat s'han utilitzat uns valors de pluja per cada període de retorn molt alts pels recomanats per aquesta Agència utilitzant una distribució SQR-T Máx. Per altra banda el coeficient d'escorrentia resultant de l'estudi d'inundabilitat és inferior al calculat per aquesta unitat. En quant a la superfície de la

conca y a la longitud del curs principal es produeixen petites diferències (degudes segurament a la precisió del càlcul) poc significatives.

Els resultats totals obtinguts en els dos càlculs són molt semblants, per lo que és pot concloure que els valors dels cabals de l'estudi d'inundabilitat aportat es poden considerar com a correctes.

L'estudi hidràulic s'ha realitzat en règim gradualment variat (recomanat per aquesta Agència en aquests tipus d'estudis) mitjançant el programa de simulació hidràulica HEC-RAS de l'USA Army Corps of Engineers. En l'estudi hidràulic s'ha realitzat un anàlisi de la situació actual, un altre de la prevista amb el desenvolupament del sector i una última preveient el desenvolupament del sector i mesures per evitar la inundabilitat. De l'estudi hidràulic realitzat cal efectuar els següents comentaris:

El nombre de Manning utilitzat per la llera (0.03) és considerat baix tenint en compte la Generalitat de Catalunya Departament de Medi Ambient i Habitatge, l'existència de canyes als marges que en el moment de fer l'estudi estaven tallades. Aquest valor es consideraria correcte per al llit de la riera, però no per al llit i els marges. Pel que respecte al Manning utilitzat per a les planes d'inundació (0.035) aquest es considera molt baix tant en la situació actual (camps agrícoles) com en la situació futura (zona verda clau S-6). D'altra banda també cal esmentar que per a les obres de fabrica de formigó s'ha considerat un Manning de 0.013, valor poc recomanat per aquesta Agència per obres de formigó. Segons les recomanacions d'aquesta Agència ("Guia tècnica. Recomanacions per als estudis d'inundabilitat d'àmbit local") el valor recomanat per al formigó és de 0.02 considerant que el formigó amb el pas del temps es deteriora augmentant la seva rugositat, podent ser de 0,016 en cas de considerar temporalment obres en bon estat de conservació.

Els resultats hidràulics de moltes seccions de l'estudi hidràulic tendeixen a anar-se al calat crític, el que pot significar que el model necessita més seccions.

Els resultats de l'estudi hidràulic senyalen zones de desbordament que no es reflecteixen en els plans de superposició de la inundabilitat amb el planejament, sobretot en l'estat actual.

Dels resultats de la simulació hidràulica en l'estat actual (plans 5 de l'estudi d'inundabilitat) es pot concloure que en el tram on es vol instal·lar la zona d'equipament escolar i el CAP, la riera de Burgada disposaria de capacitat per al Q500, amb l'excepció de la secció 19, on es produeix una disminució brusca de la mota del marge esquerre de la riera. En la zona on es preveu la construcció de les edificacions d'aprofitament privat, així com el mercat i els habitatges de protecció oficial es produeix una inundació generalitzada dels terrenys degut principalment a la poca capacitat hidràulica de l'obra de pas existent sota el Passeig Pau Casals. Aquesta falta de capacitat hidràulica es troba motivada per les escasses dimensions de l'obra de pas, per l'existència d'un sorrer a nivell de la llera de la riera i per l'existència de serveis (canonades) que creuen l'obra de drenatge prop de la sortida d'aquesta i que disminueixen molt significativament la capacitat de desguas de l'obra. A continuació es pot observar en les següents fotografies aquestes circumstàncies.

Com a conseqüència d'aquest fet i amb l'objectiu de reduir la inundabilitat del sector per fer-lo compatible amb els usos previstos en el Reglament de la Llei d'urbanisme per cadascuna de les tres zones (zona fluvial, sistema hídic i zona inundable) es proposen una sèrie de mesures sent les principals:

Demolir el sorrer existent

Enderrocar l'obra de drenatge existent en el Passeig Pau casals i substituir-la per una amb més capacitat hidràulica

Modificar els serveis que creuen l'obra de drenatge del Passeig Pau Casals per tal que no disminueixin la capacitat hidràulica de l'obra.

Endegar, a partir de la secció 9 de l'estudi, la llera de la riera amb formigó amb la mateixa tipologia de secció que l'existent aigües avall del pont del Passeig de Pau Casals.

Aixecar la cota dels terrenys on es preveuen construccions fins una cota no inundable amb un resguard de 50 cm mantenint la franja de protecció de 25 metres d'amplada classificada amb clau S6 a cota actual.

Respecte aquestes mesures proposades en l'estudi d'inundabilitat, l'Ajuntament de Palafrúls manifesta que les canonades que creuen la secció hidràulica de l'obra de fàbrica del Passeig Pau Casals consisteixen en una canonada d'aigua i una canonada d'aigües residuals. Respecte la canonada d'aigua s'informa que es pot redrecar-se evitant l'obra de drenatge mitjançant un sífo i respecte la canonada d'aigües residuals, aquesta pot connectar-se a la canonada d'aigües residuals existent sota la riera Burgada sense creuar-la. A més l'Ajuntament també informa que respecte la nova obra de drenatge sota el Passeig Pau Casals, aquesta no podrà pujar la rasant del carrer.

Els resultats de la simulació de l'estat previst en el desenvolupament del sector es poden observar en els plans núm. 9 de l'estudi d'inundabilitat. De l'estudi realitzat i dels resultats obtinguts, a més dels comentaris a nivell general efectuats anteriorment, es necessari realitzar les següents observacions:

L'obra de drenatge proposada per a substituir l'actual en l'encreuament de la riera de Burgada amb el Passeig Pau Casals, disposa d'una cota superior a l'obra de drenatge actual. Aquest fet., suposa anar en contra de les determinacions de l'informe de l'Ajuntament de Palafrúls respecte aquest fet.

En la simulació hidràulica amb les mesures proposades per disminuir la inundabilitat, es modifica la rasant de la llera de la riera de Burgada a partir de la secció 9 de l'estudi i en direcció aigües avall, sense concordar amb la rasant que disposa actualment la riera aigües avall de l'encreuament amb el Passeig Pau Casals.

Es produeix un augment de la cota de la lamina d'aigua en el tram de la riera Burgada aigües avall del Passeig Pau Casals respecte la situació actual. Això suposa que les mesures proposades produeixen un empitjorament de les condicions d'inundabilitat en els sectors existents aigües avall de l'obra de drenatge.

No s'han valorat suficientment les conseqüències d'ampliació de l'obra de drenatge del Passeig Pau Casals en els sectors situats aigües avall respecte la situació actual.

L'obra de drenatge prevista en el Passeig Pau casals, que substituirà l'existent, haurà de ser compatible amb els criteris d'aquesta Agència publicats en "Guia Tècnica.

Recomanacions tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial" ([www.cienca.cat/ica](http://www.cienca.cat/ica)).

Les actuacions projectades sobre la llera de la riera Burgada entre la secció 9 i el pont sobre el Passeig Pau Casals, concretament el formigonament de la secció de la riera, hauran de ser compatibles amb els criteris d'aquesta Agència publicats a "Criteris d'intervenció en espais fluvials" ([www.gencat.cat/ica](http://www.gencat.cat/ica)) sempre que sigui possible.

A continuació s'adjunta una comparació de la simulació hidràulica en l'estat actual i el projectat on es poden observar algunes de les observacions efectuades:

També cal senyalar l'existència d'un petit rec que desguassa al marge esquerre de la riera de Burgada a l'alçada de la secció 10 aproximadament. Aquest rec recull les aigües pluvials dels camps agrícoles situats al marge esquerre de la riera Burgada i atenent a la topografia del ICC a escala 1:5.000 disponible en aquesta Agència i la definició de l'article 5.1. del RDPH es pot considerar que es tracta d'una llera de domini privat. Malgrat aquesta consideració cal tenir present l'article 5.2. del mateix RDPH. En la

documentació del planejament no es fa cap tipus de referència a quin tipus de tractament o actuació es realitzara en l'esmentat rec.

#### 5. Afeccions medi-ambientals

Amb data de registre d'entrada 18 d'abril de 2008 Serveis Territorials de Medi Ambient a Barcelona aporta informe tecnic respecte les seves competencies. En aquest informe es fa referència a diversos aspectes d'inundabilitat, queja s'han comentat en el present informe, i altres relacionats amb la qualificació del sol, dels límits del sector, l'adaptació del sector a la morfologia natural del terreny i a la vegetació a utilitzar en les zones verdes.

La riera de Burgada al seu pas pel sector 29 presenta els marges coberts amb canya i on no destaca la presència de vegetació de ribera. A continuació es mostra l'estat de la riera de Burgada al seu pas per el sector 29:

Aprofitant l'existència d'una franja de 25 metres de protecció a cada marge de la riera de Burgada i d'acord amb els criteris de l'Agència Catalana de l'Aigua en quant a intervenció en l'espai fluvial, el projecte d'urbanització que desenvolupi les obres del sector 29 haurà d'incorporar un projecte de revegetació i millora ambiental de la riera de Burgada en l'àmbit del sector 29. Aquest projecte haurà de preveure l'eliminació de la vegetació no autòctona ni ribera (com per exemple la canya) i la seva substitució per vegetació de ribera potencial de la zona. Així mateix cal destacar que el tractament de vegetació que es realitzi en aquesta franja de 25 metres haurà de correspondre a vegetació autòctona de la zona ser ambientalment compatible amb la vegetació de ribera que es planti en la riera.

També cal destacar que la documentació del planejament fa referència a la necessitat de preservar diversos grups d'arbres situats a prop del límit nord. Si, de conformitat amb la legislació ambiental d'impacte ambiental vigent, és necessària la corresponent declaració d'impacte ambiental, correspondrà al Departament de Medi Ambient i Habitatge efectuar la preceptiva valoració.

Així mateix, cal recordar que en el cas que el pla sigui objecte d'avaluació ambiental de conformitat amb la disposició transitoria sisena del Text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat per Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, caldrà evacuar el preceptiu tramit d'avaluació ambiental davant del Departament de Medi Ambient i Habitatge.

#### CONCLUSIONS

De conformitat amb tot l'exposat, el present informe conclou en funció dels temes abraçats:

- Pel que fa a l'abastament, s'informa favorablement d'acord amb tot l'exposat en l'apartat "Abastament d'aigua" del present informe, condicionat a la construcció d'un nou dipòsit regulador a la xarxa de Palafolls per l'any horitzó del 2015, d'acord amb les determinacions del PSAAC.
- Respecte el sanejament, s'informa favorablement d'acord amb tot l'exposat en l'apartat "Sanejament" del present informe. El col·lector previst paral·lel a la riera de Burgada, que recollirà les aigües residuals del sector 29, haurà de situar-se fora de la zona de servitud de 5 metres d'amplada que fixa l'article 6 del RDPH i fora de la zona 'fluvial (Q10) de la riera de Burgada.
- Pel que fa a la inundabilitat, s'informa que el projecte d'urbanització que desenvolupi el present planejament haurà d'incorporar les següents prescripcions: o El nombre de Manning utilitzat per la llera (0.03) és considerat baix tenint en compte la existència de canyes als marges que en el moment de fer l'estudi estaven tallades. Aquest valor es consideraria correcte per al llit de la riera, però no per al llit i els marges. Pel que respecte al Manning utilitzat per a les planes d'inundació (0.035) aquest es considera molt baix tant en la situació actual (camps agrícoles) com en la situació futura (zona

verda clau S-6). D'altra banda també cal esmentar que per a les obres de fabrica de formigó s'ha considerat un Manning de 0.013, valor poc recomanat per aquesta Agència per obres de formigó. Segons les recomanacions d'aquesta Agència ("Guia tecnica. Recomanacions per als estudis d'inundabilitat d'ambit local") el valor recomanat per al formigó és de 0.02 considerant que el formigó amb el pas del temps es deteriora augmentant la seva rugositat, podent ser de 0,016 en cas de considerar temporalment obres en bon estat de conservació.

- Els resultats hidraulics de moltes seccions de l'estudi hidraulic tendeixen a anar-se al calat crític, el que pot significar que el model necessita més seccions.

- o Els resultats de l'estudi hidràulic assenyalen zones de desbordament que no es reflecteixen en els planols de superposició de la inundabilitat amb el planejament, sobretot en l'estat actual.

- o L'obra de drenatge proposada per a substituir l'actual en l'encreuament de la riera de Burgada amb el Passeig Pau Casals, disposa d'una cota superior a l'obra de drenatge actual. Aquest fet suposa anar en contra de les determinacions de l'informe de l'Ajuntament de Palafolls respecte aquest fet.

- o En la simulació hidraulica amb les mesures proposades per disminuir la inundabilitat, es modifica la rasant de la llera de la riera de Burgada a partir de la secció 9 de l'estudi i en direcció aigües avall, sense concordar amb la rasant que disposa actualment la riera aigües avall de l'encreuament amb el Passeig Pau Casals.

- o Es produeix un augment de la cota de la lamina d'aigua en el tram de la riera Burgada aigües avall del Passeig Pau Casals respecte la situació actual. Això suposa que les mesures proposades produeixen un empitjorament de les condicions d'inundabilitat en els sectors existents aigües avall de l'obra de drenatge.

- o No s'ha valorat suficientment les conseqüències d'ampliació de l'obra de drenatge del Passeig Pau Casals en els sectors situats aigües avall respecte la situació actual.

- o L'obra de drenatge prevista en el Passeig Pau casals, que substituirà l'existent, haurà de ser compatible amb els criteris d'aquesta Agència publicats en "Guia Tècnica. Recomanacions techniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial" ([www.qencat.cat/laca](http://www.qencat.cat/laca)).

- o Les actuacions projectades sobre la llera de la riera Burgada entre la secció 9 i el pont sobre el Passeig Pau Casals, concretament el formigonament de la secció de la riera, hauran de ser compatibles amb els criteris d'aquesta Agència publicats a "Criteris d'intervenció en espais fluvials" ([www.qencat.cat/laca](http://www.qencat.cat/laca)) sempre que sigui Agència Catalana.

- En relació amb les afeccions mediambientals, s'informa favorablement d'acord amb tot l'exposat en l'apartat "Afeccions mediambientals" del present informe. El projecte d'urbanització que desenvolupi les obres del sector 29 haurà d'incorporar un projecte de revegetació i millora ambiental de la riera de Burgada en l'ambit del sector 29. Pel que fa a l'acompliment de la Directiva Marc de l'Aigua, els projectes constructius que desenvolupin aquest planejament, hauran d'adaptar-se a les disposicions que es deriven de l'aplicació de la Directiva, i, en particular, al futur Pla de Gestió del Districte de la Conca Fluvial de Catalunya, que cal aprovar i publicar a finals de 2009.

El planejament qualifica a la riera de Burgada, en el tram que aquesta creua al sector 29, com a Sistema de parc urba (clau S6). Tal i com preveu al Reglament de la llei d'urbanisme, les lleres públiques hauran de qualificar-se com a sistema hidraulic. Cal recordar que el domini públic hidràulic no computa a efectes de repartiment de carregues i beneficis, per lo que caldrà modificar el planejament qualificant la riera de Burgada com a sistema hidrologic. A més cal assenyalar que en la franja de terreny de 25 metres d'amplada al costat de la riera Burgada qualificada com a "Sistema de parc

urba" no estara permes cap tipus de construcció, moviments de terres o abocaments, quedant lliure per al pas de l'aigua en cas de inundacions.

El projecte d'urbanització que desenvolupi el present planejament haura de ser autoritzat per aquesta Agència previ inici de les obres.

En tot cas, el domini públic hidràulic no computarà a efectes de repartiment de càrregues i beneficis.

Vist i plau

El Tècnic Unitat Territorial de El Cap de la Unitat del Dept. El Coordinador de les  
~ordera-~e&s de Coordinació Territorial de la Demarcacions Territorials de  
Demarcació de Tordera-Besos Llobregat-Foix i Tordera-Besòs.

Barcelona, 21 d'abril del 2009.