
PLA ESPECIAL PER A L'OBERTURA D'UN CAMÍ A LES ESCAULES EN SÒL NO URBANITZABLE

Ajuntament de BOADELLA I LES ESCAULES
Carrer de la creu, s/n. 17723 BOADELLA D'EMPORDÀ

Albert Serrats Juanola - Arquitecte
Serveis Tècnics municipals

E: ajuntament@bile.cat
Boadella i les Escaules, Juny 2018



ÍNDEX

1.	MEMÒRIA	4
1.1.	Antecedents	4
1.2.	Objecte	4
1.3.	Promotor	4
1.4.	Marc legal	4
1.4.1.	Compatibilitat de l'actuació amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial	4
1.4.2.	Concurrència dels requisits exigits per la Llei d'urbanisme i el seu reglament	5
1.5.	Àmbit del Pla	5
1.6.	Propietat	5
1.7.	Conveniència i justificació de la ordenació proposada	6
1.8.	Superfícies i fases	6
1.9.	Tramitació	7
1.10.	Documentació ambiental	7
2.	DETERMINACIONS DEL PLA	8
2.1.	Determinacions de caràcter genèric	8
2.2.	Gestió, garanties i terminis d'execució	9
3.	EXECUCIÓ URBANÍSTICA DEL PLA	10
3.1.	Pla d'etapes	10
3.2.	Proposta d'actuacions	10
3.3.	Definició constructiva	11
3.4.	Despeses de manteniment	12
3.5.	Vida útil de la inversió	12
3.6.	Serveis afectats	12
3.7.	Pressupost de les actuacions	12
4.	ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA	14
4.1.	Dades bàsiques de l'actuació	14
4.2.	Planejament i instruments de paisatge	15
4.2.1.	Planejament municipal	15
4.2.2.	Planejament territorial	15
4.2.3.	Catàleg i carta del paisatge	16
4.3.	Paisatge a escala territorial	17
4.3.1.	Descripció	17



4.3.2.	Components	17
4.3.3.	Valors	17
4.3.4.	Dinàmiques	18
4.4.	Paisatge del lloc i el Pla Especial	18
4.4.1.	Descripció i visibilitat de l'emplaçament	18
4.4.2.	Programa i requisits del Pla	22
4.4.3.	Visió integral del Pla Especial	23
4.4.4.	Anàlisi sistemàtica de les transformacions:	26
4.5.	Estratègies, criteris i mesures d'integració paisatgística	26
4.5.1.	Estratègies	26
4.5.2.	Criteris	26
4.5.3.	Mesures d'integració paisatgística	27
4.6.	Conclusions	28
4.7.	Documentació gràfica	28
5.	DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	29
6.	ANNEXES	30
6.1.	Informació cadastral i registral	30
6.2.	Informes sectorials	30



1. MEMÒRIA

1.1. Antecedents

Les Normes Subsidiàries de planejament (N.N.S.S.) de Boadella i les Escaules disposen a la Memòria (apartat 6.1), sobre Criteris i objectius del planejament, la següent descripció: *les Escaules és un nucli que es troba situat a una cota enlairada respecte de la Muga i en un territori d'abrupta topografia, pel que el seu nucli resulta compacte i recolzat en un únic carrer. Les presents Normes Subsidiàries pretenen resoldre les greus problemàtiques de vialitat existents al no disposar de recorreguts alternatius i ésser els existents de seccions insuficients, pel que la colmatació del sòl urbà possibilita una acceptable xarxa de vialitat sense alterar les característiques del nucli.* Així doncs, el plànol normatiu d'ordenació del nucli urbà de les Escaules (7b.- Ordenació Les Escaules) preveu el traçat per la construcció d'un vial en sòl no urbanitzable d'acord amb l'objectiu de la Memòria de les N.N.S.S. No obstant, el present vial no es troba grafiat al plànol normatiu 8d.- Règim del sòl com a sistema general, podent considerar aquest fet una errata vist que a la resta de documents normatius sí apareix com a sistema o la seva previsió.

Actualment, al nucli urbà de les Escaules s'hi accedeix des de la carretera GIV-5041 on inicia el carrer Figueres. Des d'aquest últim inicia el carrer de la processó, el qual es pot considerar l'eix sobre el qual es desenvolupa tot el nucli urbà a banda i banda fins al final del carrer d'amunt. La secció dels carrers és variable i assoleix una amplada mínima de 2,27 metres, impossibilitant el pas de vehicles d'emergències i d'extinció d'incendis a una part del nucli urbà, sense via alternativa d'accés.

Durant els incendis de l'estiu de 2012 va quedar palesa la necessitat de desenvolupar les previsions de les N.N.S.S. i des de llavors, l'Ajuntament de Boadella i les Escaules ha treballat per aconseguir el recolzament d'altres administracions per la construcció d'aquest vial. Actualment, i mitjançant l'aprovació del present document, l'Ajuntament estarà en disposició de licitar una primera fase d'aquest vial des del inici del nucli urbà (banda est) fins a la meitat del traçat previst, garantint l'evacuació a zona segura dels ocupants del Centre Cívic Unió Escalunca, en cas d'emergència. La resta de vial fins al carrer d'amunt es desenvoluparà en dos trams independents. Un primer tram, inclòs dins el present Pla Especial i d'iniciativa municipal i finalment, un segon tram inclòs dins la Unitat d'Actuació 'U.A.3-Les Escaules' mitjançant sistema d'actuació per compensació.

1.2. Objecte

La redacció del present Pla Especial té per objectiu l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable pel desenvolupament d'un sistema general viari públic alternatiu al nucli urbà de les Escaules, d'acord amb les previsions de les N.N.S.S. de Boadella i les Escaules. Donat que la topografia del lloc és bastant abrupta i que presenta diversos aterraments, la traça proposada vetllarà per l'aprofitament de les terrasses existents i així reduir la transformació del terreny, els moviments de terres i l'impacte paisatgístic sobre l'entorn.

1.3. Promotor

El promotor del present Pla Especial és l'Ajuntament de Boadella i les Escaules, amb adreça al carrer de la creu s/n de Boadella d'Empordà.

1.4. Marc legal

1.4.1. Compatibilitat de l'actuació amb el planejament territorial, urbanístic i sectorial

El present Pla Especial desenvolupa un sistema general d'interès local que la resta de planejaments territorials i sectorials vigents no contempnen, i l'abast del present document no afecta cap espai PEIN ni de la Xarxa Natura 2000.



Les Normes Subsidiàries de planejament (N.N.S.S.) de Boadella i les Escaules van ser aprovades definitivament 11/10/2000 i publicades al DOGC el 28/12/2000. El present Pla Especial per l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable a les Escaules desenvolupa un sistema general, en sòl no urbanitzable, previst per les N.N.S.S. de Boadella i les Escaules. Així doncs, d'acord amb l'article 11 de les N.N.S.S.: *les previsions respecte als sistemes generals bé en el sòl apte per a urbanitzar i no urbanitzable, es desenvoluparan mitjançant l'expropiació dels terrenys afectats i la seva execució directe amb el desplegament d'un pla especial d'infraestructures, o bé, mitjançant el desplegament del pla parcial corresponent, en sòl apte per urbanitzar.* L'article 52.3 de les N.N.S.S. diu que la consideració de sistemes implicarà la declaració de la utilitat pública de les obres i la necessitat d'ocupació dels terrenys destinats per a sistemes als efectes d'allò que disposa el text refós de la Llei d'Urbanisme.

A més, la zona d'actuació es troba delimitada per una zona de protecció arqueològica segons les N.N.S.S., de manera que d'acord amb l'article 47.1.g del Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística, *qualsevol altra actuació que afecti restes arqueològiques d'interès declarat, jaciments paleontològics, punts geològics d'interès, aqüífers classificats o zones vulnerables o sensibles declarades serà necessària l'aprovació d'un projecte d'actuació específica.* No obstant, serà preceptiu la redacció d'un Pla Especial d'acord amb l'article 11 de les N.N.S.S.

1.4.2. Concurrencia dels requisits exigits per la Llei d'urbanisme i el seu reglament

D'acord amb l'article art. 34.8 TRLU, les reserves per a sistemes urbanístics generals i locals són aquells terrenys reservats per a sistemes urbanístics públics que no siguin compresos en un àmbit d'actuació urbanística. Per tant, serà d'aplicació l'article 47.4.c del TRLU sobre el règim d'ús del sòl no urbanitzable: *El sòl no urbanitzable pot ésser objecte d'actuacions específiques per a destinar-lo a les activitats o els equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural. A aquest efecte, són d'interès públic: c) les infraestructures d'accessibilitat.*

Així també, els Plans Especials estan regulats per l'article 67 del Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme i modificat per la Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme. El contingut dels mateixos s'haurà d'ajustar al que determina l'esmentada llei i als reglaments que li són d'aplicació.

1.5. Àmbit del Pla

L'actuació afecta als terrenys públics i privats situats entre la 'U.A.3 – Les Escaules' i l'accés est del nucli de les Escaules des de la carretera GIV-5041, resseguint la banda sud del nucli, a l'altra banda de la riera de les Escaules. El traçat transcorre, en tota la seva longitud, per sòl no urbanitzable i fora de cap U.A.

El nou camí tindrà una amplada de sis metres, format per quatre metres destinats a la circulació i un metre a cada banda destinats a borals de recollida d'aigües. La longitud total serà de 266 metres. A més, disposarà d'un ramal amb una amplada de cinc metres, format per tres metres destinats a la circulació i un metre a cada banda destinats a borals, amb una longitud total de 40 metres. L'objectiu del ramal és poder connectar les sortides d'emergència actuals del centre cívic de la Unió Escaulenca a una via d'evacuació fins a zona segura.

La superfície total de l'àmbit, entre el camí i el ramal, és de 2.900 metres quadrats, comptabilitzant també les superfícies de talussos laterals necessaris per a la construcció de l'obra civil.

1.6. Propietat

El traçat de l'actuació transcórrer i afecta les finques públiques i privades que tot seguit es relacionen:

<u>Parcel·la cadastral</u>	<u>Propietat segons cadastre</u>	<u>Superfície afectada</u>	<u>Fase</u>
17032A00500027	Ajuntament de Boadella i les Escaules	119 m ²	Primera
17032A00500029	Martin Barris Pi	320 m ²	Primera



17032A00500130	Maria Fàbrega Bru	823 m ²	Primera
17032A00500131	Michel Pi	779 m ²	1ra / 2na
17032A00500132	Engràcia Cortada Ricart	814 m ²	Segona
0356430DG9805N	Jaume Carreras Turrà	8 m ²	Segona
0356431DG9805N	Engràcia Cortada Ricart	14 m ²	Segona
17032A00500137	Martí Lladó Ginestera	8 m ²	Segona

1.7. Conveniència i justificació de la ordenació proposada

Es consideren els següents punts que suposen un avantatge i millora per tal de justificar la conveniència de l'objecte del present document.

- Amb la construcció del nou camí es podrà connectar les sortides d'emergència de l'actual centre cívic de la Unió Escaulenca fins a una zona segura ja que actualment l'evacuació es produeix en una finca privada sense connexió rodada ni peatonal, a cap camí o carretera.
- El traçat proposat permetrà preservar un canal de rec provinent de la Caula, passant pel molí d'en Caixàs i fins al nucli urbà de les Escaules. El canal s'havia utilitzat com a element de regadiu i actualment està en desús, però es considera important la seva preservació com element hidràulic i històric vinculat a la tradició agrícola del nucli de les Escaules. Aquest canal, actualment transcórrer per finques privades i el nou camí permetrà posar-lo en valor des del punt de vista d'accés i visibilitat al públic ja que els ambdós transcorreran paral·lelament al llarg d'uns 115 metres.
- Degut a la topografia de la zona, el nou traçat transcórrer per una alçada topogràfica similar a la del nucli urbà de les Escaules i entre mig hi ha la riera de les Escaules. El nou camí permetrà obtenir una visió general de la banda sud del nucli de les Escaules, que fins ara únicament podien gaudir els propietaris de les finques privades.
- Es preveu que en l'àmbit del nou traçat puguin transcórrer instal·lacions soterrades, prèvia corresponent tramitació administrativa. El nou vial permetrà anellar els subministrament de serveis del nucli de les Escaules perquè en cas d'avaria es pugui reduir el nombre d'afectats. Actualment, les xarxes són en sèrie i està molt limitada la forma com reduir els abonats en cas d'avaria.

1.8. Superfícies i fases

Les superfícies afectades per aquest Pla Especial són les següents:

Tram principal - fase 1 i fase 2:

Secció transversal:	6,00 metres
Longitud:	Fase 1: 122,00 metres / Fase 2: 144,00 metres
Superfície:	Fase 1: 2.041 metres quadrats / Fase 2: 859,00 metres quadrats

Tram ramal - fase 1:

Secció transversal:	5,00 metres
Longitud:	40,00 metres
Superfície:	inclosa a la superfície de la F1 del tram principal



1.9. Tramitació

Aquest Pla Especial es tramitarà d'acord amb l'article 85 del Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme i modificat per la Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme.

1.10. Documentació ambiental

D'acord amb l'article 15 de la LLEI 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, l'Ajuntament de Boadella i les Escaules realitza la consulta prèvia per determinar la potencial incidència ambiental a l'efecte de la poder adoptar la decisió prèvia l'avaluació ambiental en la redacció del present Pla Especial.

L'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental, en data 28/05/2018 i número de resposta OTAAGI20180085 diu el següent:

Consulta sobre la tramitació ambiental d'un pla especial urbanístic per a l'obertura d'un camí de 3,0 km de longitud en sòl no urbanitzable a les Escaules OTAAGI20180085:

En relació amb la consulta efectuada per l'Ajuntament de Boadella i les Escaules, en data 15 de maig de 2018, sobre la tramitació ambiental d'un pla especial urbanístic per a l'obertura d'un camí de 3.0 km de longitud en sòl no urbanitzable a les Escaules, cal fer avinent que el règim d'avaluació ambiental de plans urbanístics vigents a Catalunya és el que estableix la disposició addicional vuitena (DA8) de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

D'acord amb aquest règim, els plans especials urbanístics que desenvolupin planejament general no avaluat, com és el cas del vostre municipi, resten sotmesos a un procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada d'acord amb l'apartat 6.b Primer de l'esmentada DA8. Aquest procediment es regula als articles 29 i següents de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i comporta la redacció i tramitació d'un document ambiental estratègic.

Pel al cas que el pla especial no qualifiqui sòl i llur contingut es restringeix a l'establiment d'actuacions executables directament sense requerir el desenvolupament de projectes d'obres posteriors, no s'aplica cap procediment d'avaluació ambiental estratègica. Aquest pla ha de seguir el procediment d'avaluació d'impacte ambiental si es troba en els llinars dels annexes I i II de l'esmentada Llei 16/2015 (o afecta Natura 2000) o bé sotmesos a un informe del departament competent en medi ambient, tot d'acord amb l'apartat 6.d de la DA8.

Finalment, atesa la longitud prevista de 3.0 km des del nucli de les Escaules no es preveu que el camí pugui afectar cap espai de la Xarxa Natura 2000, el que comportaria una interpretació diferent a l'efectuada en el present escrit.

Vist l'anterior, el present Pla Especial es redacta perquè les actuacions siguin executables directament sense haver de desenvolupar un projecte d'obres posterior amb el que no serà d'aplicació un procediment d'avaluació ambiental estratègica. No obstant, el document contindrà un estudi d'impacte i integració paisatgística, d'acord l'article 21 del DECRET 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.

TCAT P ALBERT
SERRATS
JUANOLA - DNI
40451854Y

Digitally signed by TCAT P ALBERT
SERRATS JUANOLA - DNI 40451854Y
DN: cn=ES, o=Ajuntament de Boadella i les
Escaules, ou=Regio, http://www.ajuntament.cat/
CAT Cert Regidors, cn=Àrea tècnica,
title= tècnic, email=ajuntament@boadella.cat,
ou=SERVATS JUANOLA,
serialNumber=40451854Y, cn=TCAT P
ALBERT SERRATS JUANOLA - DNI
40451854Y
Date: 2018.06.07 11:01:53 +0200

Albert Serrats i Juanola
Arquitecte – Serveis tècnics municipals



2. DETERMINACIONS DEL PLA

2.1. Determinacions de caràcter genèric

Article 1.- Àmbit d'aplicació

Aquestes determinacions afecte a la traça prevista per a l'obertura del nou camí, talusos i terraplens generats i a l'àmbit de sortida d'emergència del centre civíc de la Unió Escaulenca. Aquests queden representats al plànol número 05 de finques afectades.

Article 2.- Marc legal de referència

El marc legal de referència són les NNSS de Planejament de Boadella i les Escaules, aprovades definitivament 11/10/2000 i publicades al DOGC el 28/12/2000. Tot allò que no quedi expressament regulat per aquest Pla Especial serà d'aplicació el que determini les referides NNSS de planejament.

Article 3.- Criteris d'interpretació

En cas de contradicció entre la documentació escrita i gràfica prevaldrà e que determini la primera. En la documentació gràfica prevaldran els plànols de detall per sobre dels generals llevat que es contrasti una errada manifesta i acceptada per part dels organismes competents per l'aprovació d'aquest document. Si el dubte no es resolt, prevaldrà la situació que beneficiï al domini públic.

Article 4.- Desenvolupament del Pla

Aquest Pla Especial es materialitzarà a partir de les obres d'obertura del nou camí sud de les Escaules, mitjançant les fases i terminis d'execució previstos en el mateix.

Article 5.- Règim urbanístic i domini del sòl

Tots els terrenys afectats estan classificat com a sòl no urbanitzable, amb qualificació de sòl de protecció arqueològica. El nou camí tindrà la consideració de via rural de titularitat pública i connectarà ambdues zones de sòl urbà.

Article 6.- Afectacions, expropiacions i domini del sòl

Els terrenys de titularitat privada afectats pel present Pla Especial i reservats a sistemes urbanístics públics, no estan compresos en cap àmbit d'actuació urbanística. Aquests es podran adquirir mitjançant l'actuació expropiatòria que correspongui, d'acord amb l'article 34.8 del TRLU.

Els propietaris de les presents finques i l'Ajuntament de Boadella i les Escaules podran redactar un conveni de cessió gratuïta a favor de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules de l'àmbit de finques afectades pel traçat del nou vial en sòl no urbanitzable vista la urgència i necessitat en la construcció d'aquest camí. Aquest s'incorporarà al present document. Si algun propietari no s'acollís a subscriure un conveni de cessió gratuïta de la zona d'afectació que estableixi el present Pla Especial, l'Ajuntament tindrà la potestat d'iniciar la via expropiatòria per aconseguir el fi pretès, d'acord amb el TRLU.

Article 7.- Àmbit d'utilització

El nou camí serà de titularitat pública i es quedarà regulat per l'article 56 de les NNSS de Boadella i les Escaules.



2.2. Gestió, garanties i terminis d'execució

Article 8.- Sistema d'actuació

- 1.- Per tal d'executar el Pla es realitzaran els convenis de cessió gratuïta entre els propietaris i l'Ajuntament de Boadella i les Escaules, o el procediment d'expropiació corresponent per a l'obtenció del sòl.
- 2.- L'Ajuntament de Boadella i les Escaules podrà realitzar l'execució directe de les obres, sense redacció de projecte constructiu previ. La licitació de les obres es realitzarà d'acord amb la modalitat que la llei de contractes del sector públic estableixi.

Article 9.- Compromisos i garanties

- 1.- L'Ajuntament de Boadella i les Escaules es farà càrrec dels costos derivats per l'execució de totes les obres i del seu manteniment, com a resultat de l'aprovació d'aquest document d'acord amb les determinacions constructives del present Pla Especial urbanístic, i segons la disponibilitat pressupostària de l'ens local.
- 2.- L'Ajuntament de Boadella i les Escaules podrà finançar l'execució de les obres mitjançant recursos propis, o bé, amb la col·laboració d'altres administracions amb l'objectiu del Pla Especial.
- 3.- El Plec de clàusules generals de la licitació de les obres recollirà les garanties i/o avals necessaris per garantir la correcta execució de les obres.

Article 10.- Terminis d'execució

El termini d'execució es fixa en vuit setmanes des de l'inici de les obres, per cada una de les dues fases que estableix el Pla Especial.



3. EXECUCIÓ URBANÍSTICA DEL PLA

3.1. Pla d'etapes

Es preveu executar les obres descrites en aquest Pla en dues fases. La primera fase s'executarà posterior a l'aprovació definitiva d'aquest Pla Especial d'acord amb l'apartat 1.8 de la memòria. La segona fase s'executarà en el quadrienni posterior a l'execució de la primera fase.

3.2. Proposta d'actuacions

Tal i com s'ha explicat en els apartats anteriors del present Pla Especial es proposa l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable amb una calçada de doble sentit de circulació per a vehicles, de 4.00 metres d'amplada i cunetes ambdós costats de 1.00 metre d'amplada, pel tram principal, reduint a 3.00 metres d'amplada el ramal que connecta amb el centre cívic Unió Escaulenca.

La banda est de l'actuació s'iniciarà sobre en un vial públic existent i continuarà per una finca on ja es disposa d'una rampa, deixant a la banda esquerra en sentit oest, els dipòsits de gas municipals. Les N.N.S.S. preveuen també aquesta zona com a inici d'aquest nou vial donat que és el punt més proper a la zona urbana i de connexió amb la resta de la vialitat existent. La transformació d'aquest entorn passa per l'adequació de les pendents actuals de la rampa existent a les del traçat proposat, sense intervenir en l'entorn.

Respecte a la preservació dels elements naturals i propis de la zona, el traçat proposat segueix escrupolosament els principals aterrossaments existents en l'àmbit d'actuació. Això implicarà la col·locació d'algunes baranes per protegir dels desnivells, que seran de fusta amb tractament autoclau per garantir una millor integració en l'entorn i manteniment.

Es proposa que gran part del nou camí es construeixi amb una calçada de tot-u o sauló perquè la transformació visual de l'entorn sigui mínima, limitant la pavimentació amb paviment de formigó a les zones de major pendent, minimitzant les actuacions de manteniment de l'administració local.

S'evitarà la construcció de murs, i es prioritzarà la construcció de talussos enjardinats amb la vegetació pròpia de l'entorn, sempre que la segona no representi un impacte major que el de la construcció d'un mur. No obstant, la proposta de traçat s'ha redactant adaptant la traça en la mesura del possible a les cotes naturals del terreny per minimitzar la incorporació d'aquests tipus de tractament.

El camí no estarà dotat d'enllumenat públic en sòl no urbanitzable, i si per motius de seguretat fa imprescindible la seva instal·lació aquesta serà mitjançant elements tipus balises o similars, evitant les columnes de llum.

Les actuacions a realitzar en funció del tram seran les següents:

Fase 1:

Des del PK 0+000 fins al PK 0+012, el camí es troba pavimentat amb una capa de formigó que es pot mantenir, per tant, en aquest tram, tant sols serà necessari realitzar els treballs de repàs de paviments, conduccions de les aigües de les cunetes laterals i salva cunetes necessaris per entregar el següent tram de camí a aquest primer.

Des del PK 0+012 fins al PK 0+063, es realitzaran els treballs d'obertura del nou camí mitjançant l'excavació del terreny natural d'acord amb les caixes de paviments, rasants i pendents de la documentació gràfica. Aquest segon tram, de 4.00 metres d'amplada més dues cunetes laterals d'1 metre d'amplada cadascuna, es pavimentarà amb formigó, amb additiu de color terrós, donat que la pendent en la secció longitudinal és del 16% per poder assolir la cota de rasant necessària per minimitzar els moviments de terres del tram central de l'actuació i aprofitar els aterrossaments del terreny actual. Al PK 0+048 el camí i el canal de rec provinent del torrent de la Caula es creuran i es preveu resoldre la trobada mitjançant la canalització soterrada del canal de rec mitjançant tub de formigó i pou a banda i banda per mantenir el curs de l'aigua



mitjançant vasos comunicants. La previsió és que el tub soterrat assoleixi la cota de -2.20 metres respecte a la cota natural ja que en aquest punt la rasant del nou camí està a la cota -1.85 metres.

Des del PK 0+063 fins al PK 0+122, es realitzaran els treballs d'obertura del nou camí mitjançant l'excavació del terreny natural d'acord amb les caixes de paviments, rasants i pendents de la documentació gràfica. Aquest tercer tram, manté la mateixa secció i cunetes que el segon tram, però no es pavimentarà ja que les pendents són aptes per garantir l'estabilitat del terreny mitjançant una capa de d'acabat de tot-u o sauló i cunetes amb terres.

Al PK 0+113 és on inicia el ramal que connecta amb el centre cívic. Aquest disposarà d'una longitud de 40,00 metres i redueix en un metre de zona de circulació respecte al camí principal. Aquest tram es combinant el terraplenat i l'excavació i disposarà de diverses pendents. El ramal es connecta amb el camí principal amb una pendent d'un 5% on poder realitzar un stop dels vehicles per poder incorporar-se amb facilitat al camí principal. El tram central disposarà d'una pendent del 12%. I finalment, el tram d'arribada a la zona de sortida d'emergència del centre cívic disposarà d'un 5% de pendent. El ramal es realitzarà d'acord amb les caixes de paviments, rasants i pendents de la documentació gràfica. No es preveu la pavimentació amb paviment de formigó d'aquest, però el tram central amb un pendent del 12% es realitzarà amb sauló sòlid per reduir el manteniment i durabilitat del camí. A més, caldrà canalitzar el canal de rec de la Caula al PK 0+005 en sentit transversal. Aquest mantindrà la mateixa cota per la qual transcorre, sense la necessitat de realitzar pous per vasos comunicants.

Fase 2:

Des del PK 0+122 fins al PK 0+225, es realitzaran els treballs d'obertura del nou camí mitjançant l'excavació del terreny natural d'acord amb les caixes de paviments, rasants i pendents de la documentació gràfica. Aquest tram, manté la mateixa secció i cunetes del camí principal, i no es pavimentarà ja que les pendents són aptes per garantir l'estabilitat del terreny mitjançant una capa de d'acabat de tot-u o sauló i cunetes amb terres. Al PK 0+203 s'instal·larà un tub de formigó que creurà enterrat el nou camí en sentit transversal per poder desaiugar la cuneta sud cap a la banda nord.

Finalment, des del PK 0+225 fins al PK 0+266, es seguiran els treballs d'obertura del nou camí mitjançant l'excavació del terreny natural, o excavació per preparació de caixa de paviments i terraplenat, segons la zona, d'acord amb les caixes de paviments, rasants i pendents de la documentació gràfica. Aquest últim tram, manté la mateixa secció i cunetes del camí principal, i no es pavimentarà ja que les pendents són aptes per garantir l'estabilitat del terreny i cunetes amb terres. No obstant, hi ha un tram del 12% que disposa d'una longitud de 30.70 metres de longitud que es realitzarà amb sauló sòlid per reduir les despeses de manteniment i durabilitat del camí. Al PK 0+213 s'instal·larà un tub de formigó de diàmetre nominal interior de 800 mm per canalitzar l'escorrentia natural del terreny existent.

Les seccions estan definides a la documentació gràfica del present Pla Especial.

3.3. Definició constructiva

Els treballs necessaris a realitzar seran:

a.- Preparació de la Caixa

En primer lloc serà necessari excavar la capa de terra vegetal del terreny natural per poder disposar de base per a la realització de les caixes de paviments. En aquests punts es procedirà a fer una excavació de 70 a 90 cm i la col·locació d'una capa de tot-ú artificial per la millora de l'esplanada.

A les zones on s'hagi de terraplenar es farà una esbroçada i neteja del terreny existent amb una excavació de la terra vegetal de 50 cm per poder tot seguit fer el terraplè i compactació del mateix amb material seleccionat i amb capes de 25cm.

b.- Estesa de tot-u



Un cop ja es disposi de l'amplada total necessària es procedirà a l'extensió per capes del tot-ú artificial compactat al 98 % del PM, fins assolir la base per realitzar la capa de calçada amb l'acabat corresponent.

c.- Sauló i sauló sòlid

Un cop ja es disposi de l'amplada total necessària es procedirà a l'extensió d'una capa de 20 cm de sauló compactat al 98 % del PM o sauló sòlid, segons plànols.

d.- Paviment de formigó

Un cop executada la capa de tot-ú es procedirà a abocar formigó armat amb un gruix aproximat de 18 cm en tot l'amplada de la calçada.

e.- Drenatges

Es defineixen dos tipus de solucions de cunetes segons la zona i pendent, pavimentades o amb terres. Les de terres tindran una amplada d'1.00 metre d'amplada situades a la banda exterior de la zona de calçada, la qual ajudarà a millorar el drenatge superficial de les aigües de la pluja. Les pavimentades, entre els PK 0+012 i PK 0+063 tindran una amplada d'1.00 metre d'amplada situades a la banda exterior nord de la zona de calçada i es realitzaran amb formigó en massa, seguint els perfils tipus cuneta americana.

A més, al PK 0+202 es preveu la construcció d'un pou de drenatge per recollir les aigües pluvials del vial per conduir-les, soterrades per sota la calçada i per canal pels talussos fins la riera de les Escaules.

e.- Canalitzacions

Les canalitzacions necessàries per resoldre els passants a finques privades des del nou camí, es realitzaran amb tubs de formigó prefabricat. Pel que fa a la derivacions i modificacions del canal de rec existent, caldrà buscar mitjançant el sistema per vasos comunicants o el més òptim per resoldre cada element particular. La solució constructiva serà discrecional de l'equip redactor del projecte executiu corresponent o direcció facultativa.

f.- Baranes

Les baranes es col·locaran com a element de protecció a les caigudes a diferent nivell per a les persones, però no seran tanques de protecció resistents a l'impacte de vehicles. Aquestes seran de fusta amb tractament autoclau o metall, amb un disseny adaptat a la zona rústica on s'implanta.

3.4. Despeses de manteniment

No es preveu manteniment de la nova pavimentació, més que l'usual manteniment que ha de suportar un vial d'aquestes característiques.

3.5. Vida útil de la inversió

La usual per a pavimentació de camins, que és de 20 anys.

3.6. Serveis afectats

No es preveu que hi hagin serveis afectats per a l'actuació que es preveu de dur a terme, a excepció dels treballs descrits d'intervenció per sobre el canal de rec de la Caula.

3.7. Pressupost de les actuacions

La valoració de les obres s'ha efectuat tenint en compte els costos de mà d'obra, dels materials i de la maquinària. A continuació es detalla per capítols quines són les despeses, tenint en compte el repartiment per fases de l'actuació:



<u>Capítol. Moviment de terres</u>		<u>35.718,00 €</u>
Fase I	S1-S8	10.710,00 €
Fase I	S8-S12	3.840,00 €
Fase I	accés centre cívic	5.100,00 €
Fase II	S12-S23	10.560,00 €
Fase II	S23-S27	5.508,00 €
<u>Capítol. Tot-u i Pavimentació</u>		<u>26.048,00 €</u>
Fase I	S1-S8	8.120,00 €
Fase I	S8-S12	2.880,00 €
Fase I	accés centre cívic	3.240,00 €
Fase II	S12-S23	7.920,00 €
Fase II	S23-S27	3.888,00 €
<u>Capítol. Cunetes</u>		<u>6.135,30 €</u>
Fase I	S1-S8	1.963,50 €
Fase I	S8-S12	544,00 €
Fase I	accés centre cívic	1.122,00 €
Fase II	S12-S23	1.496,00 €
Fase II	S23-S27	1.009,80 €
<u>Capítol. Obra civil complementària</u>		<u>15.550,00 €</u>
Fase I		7.650,00 €
Fase II		7.900,00 €
<u>Capítol. Senyalització, SS, CC i Varis</u>		<u>13.000,00 €</u>
Fase I		7.000,00 €
Fase II		6.000,00 €
TOTAL PEM		96.451,30 €
13% Despeses Generals		12.538,67 €
6% Benefici industrial		5.787,08 €
TOTAL PEC		114.777,05 €
21% IVA		24.103,18 €
TOTAL IVA INCLÒS		138.880,23 €

El pressupost desglossat per fases es reparteix d'acord amb les següents quantitats:

FASE 1

Pressupost estimat d'execució material suma la quantitat de 52.169,50 €.

Aplicant un 13% de despeses generals i un 6% de benefici industrial resulta un pressupost aproximat d'execució per contracta sense IVA de 62.081,71 €.

Aplicant un 21% de IVA resulta un pressupost aproximat d'execució per contracta amb IVA de 75.118,86 €.

FASE 2

Pressupost estimat d'execució material suma la quantitat de 44.281,80 €.

Aplicant un 13% de despeses generals i un 6% de benefici industrial resulta un pressupost aproximat d'execució per contracta sense IVA de 52.695,34 €.

Aplicant un 21% de IVA resulta un pressupost aproximat d'execució per contracta amb IVA de 63.761,36 €.

TCAT P ALBERT
SERRATS
JUANOLA - DNI
40451854Y

Digitally signed by TCAT P ALBERT SERRATS
JUANOLA - DNI 40451854Y
DN: cn=ES, ou=Ajuntament de Boadella i les
Escaules, ou=Vegeu https://www.aoc.cat/
CATCertRegalacio, ou=Àrea tècnica,
title=tècnic assessor municipal, sn=SERRATS
JUANOLA, givenName=ALBERT,
serialNumber=40451854Y, cn=TCAT P ALBERT
SERRATS JUANOLA - DNI 40451854Y
Date: 2018.06.07 11:01:35 +02'00'

Albert Serrats i Juanola
Arquitecte – Serveis tècnics municipals



4. ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

Els estudis d'impacte i integració paisatgística (EIIP) tenen per finalitat demostrar la correcta inserció de les actuacions en el paisatge. La normativa que ho regula és el decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.

4.1. Dades bàsiques de l'actuació

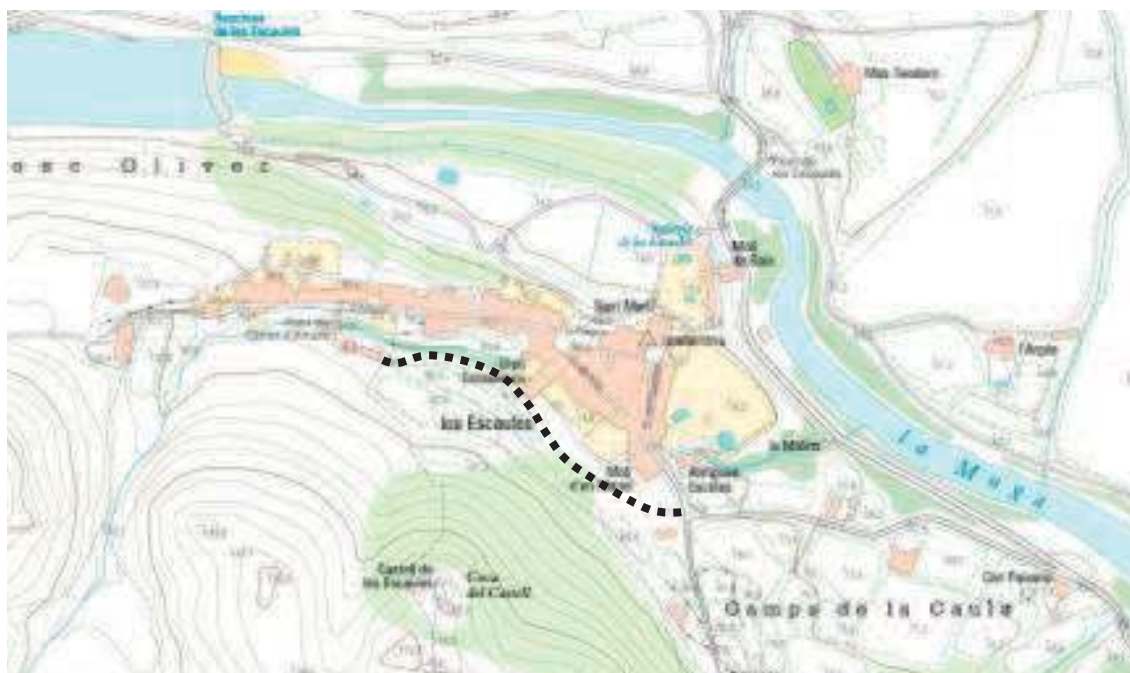
El present Pla Especial té per objectiu l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable pel desenvolupament d'un sistema general viari públic alternatiu al nucli urbà de les Escaules, d'acord amb les previsions de les N.N.S.S. de Boadella i les Escaules.

El promotor del present Pla Especial és l'Ajuntament de Boadella i les Escaules, amb adreça al carrer de la creu s/n de Boadella d'Empordà.

El servei tècnic de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules és el redactor del present estudi d'impacte i integració paisatgística, i a la vegada del Pla Especial per a l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable a les Escaules, encapçalat pel senyor Albert Serrats Juanola, com a arquitecte assessor municipal.

L'àmbit d'actuació del Pla Especial urbanístic i del present EIIP es situa al nucli urbà de les Escaules, municipi de Boadella i les Escaules, comarca de l'Alt Empordà. Aquest àmbit conforma la zona sud del nucli urbà de les Escaules i topogràficament és bastant abrupta. El nou camí, en sòl no urbanitzable, ha de connectar dues zones urbanes del nucli amb l'objectiu de ser l'alternativa a l'única via actual de connexió est-oest del nucli, el carrer d'amunt. Aquest últim, és un carrer estret que no permet el pas dels vehicles d'emergències i d'extinció d'incendis, tal i com va quedar palès en els incendis de l'estiu de l'any 2012.

El nucli urbà es desenvolupa longitudinalment al llarg del carrer d'amunt amb un caràcter tradicional. Al nord del nucli hi ha uns forts desnivells i immediatament després el riu Muga. A la banda sud transcorre la riera de les Escaules que en alguns trams passa per sota d'algunes cases i carrers fins a desembocar a la Muga, a l'altra banda del nucli. L'àmbit del Pla Especial, es situa a continuació de la riera, a una alçada topogràfica molt similar a la del nucli urbà, creuant una zona amb aterrossaments amb bosc i plantacions d'arbres fruiters de secà. Aquesta zona és la falda del turó on s'emplaça el Castell de les Escaules, a una cota topogràfica entre 60 i 70 metres per sobre del nivell del nucli urbà.



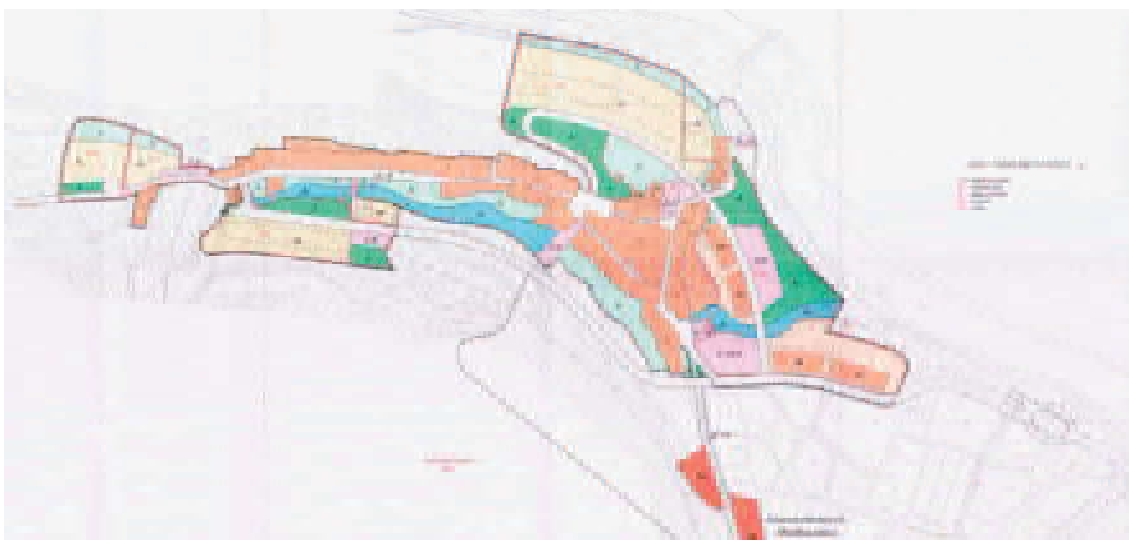


Aquesta zona té un fàcil accés des del nucli urbà. La longitud d'aquest nou vial és de 266 metres amb una amplada formada per una calçada de 4 metres i dues cunetes d'un metre cadascuna. La major part del camí no es pavimentarà per preservar l'aspecte natural dels aterrossaments existents, excepte les zones on el grau de pendent de la rasant del camí faci que les aigües de la pluja arrastrin el material de la calçada i això generi despeses recurrents de manteniment a l'Ajuntament de Boadella i les Escaules.

4.2. Planejament i instruments de paisatge

4.2.1. Planejament municipal

El planejament urbanístic vigent al municipi de Boadella i les Escaules és les Normes Subsidiàries de planejament (N.N.S.S.) de Boadella i les Escaules que van ser aprovades definitivament 11/10/2000 i publicades al DOGC el 28/12/2000.



4.2.2. Planejament territorial

La normativa abast territorial és el Pla Territorial parcial de les Comarques Gironines, aprovat definitivament el data 14 de setembre de 2010 (PTCG) i publicat al DOGC núm. 5735 de 15 d'octubre de 2010.



Aquesta classificació ve regulada pels articles 2.6 i 2.7 del Títol II (Sistema d'espais oberts) de les Normes d'Ordenació del PTPCG.

EL PTPCG incorpora en la seva normativa unes Directrius de Paisatge, que són les determinacions que, basant-se en els catàlegs del paisatge, precisen i incorporen normativament les propostes d'objectius de qualitat paisatgística en el pla territorial parcial. Una primera conseqüència d'aquestes consideracions és que



cal entendre els catàlegs del paisatge com uns documents vàlids per si mateixos com a conjunt de coneixements i de propostes indicatives de protecció, gestió i ordenació del paisatge d'un territori, la valoració del qual ha estat abordada des d'una visió polièdrica de la seva realitat que incorpora aspectes patrimonials, ambientals, socials i altres elements significatius. El Catàleg defineix un marc de coneixements i orientacions útils per a una correcta integració paisatgística de qualsevol actuació que s'hagi de desenvolupar en el territori.

Com indica l'article 15 de les Directrius del Paisatge, aquestes Directrius del paisatge del PTPCG són d'aplicació directa i obligatòria a tots els plans i projectes que afecten la imatge del territori o les condicions de percepció.

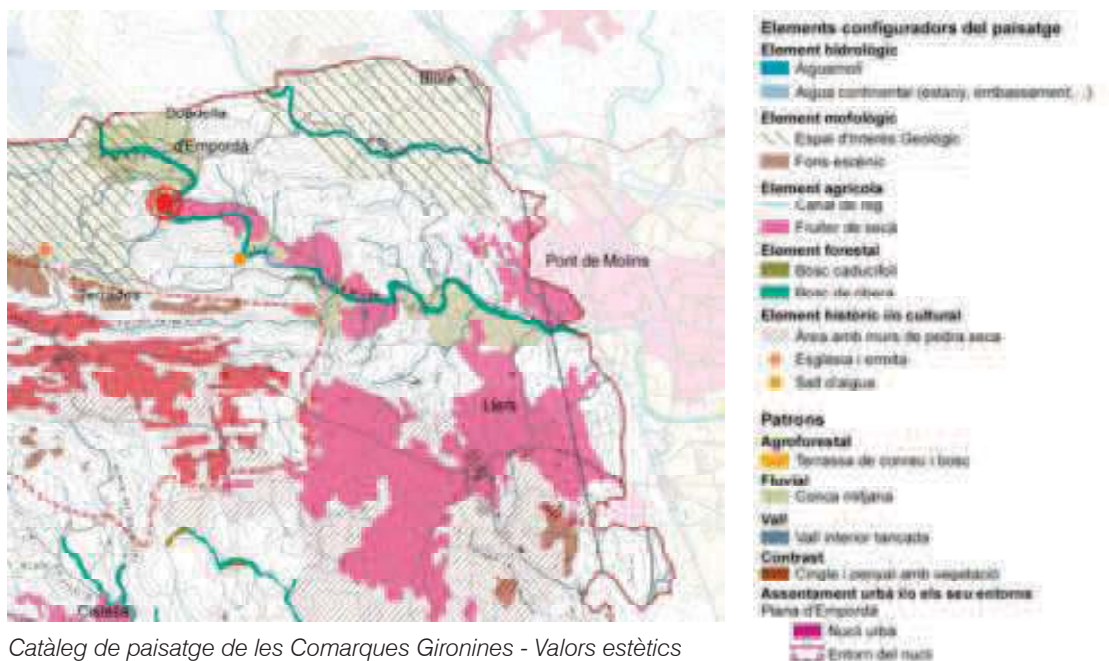
4.2.3. Catàleg i carta del paisatge

Els instruments de paisatge de la zona d'actuació són la Carta del Paisatge de l'Alt Empordà i el Catàleg de paisatge de les comarques Gironines.

El Catàleg de Paisatge de les Comarques Gironines, elaborat per l'Observatori del Paisatge i aprovat el 26 de novembre de 2010, divideix el territori en diferents unitats de paisatge, essent el municipi de Boadella i les Escaules i la zona d'intervenció integrat en la unitat de paisatge "Garrotxa d'Empordà".

La unitat té 20.785 ha i en formen part 20 municipis de les comarques de la Garrotxa, del Pla de l'Estany i de l'Alt Empordà. Els trets distintius d'aquesta unitat són:

- Sector de muntanya baixa de transició entre la plana empordanesa i l'Alta Garrotxa, caracteritzat per l'alternança de serres i valls sovint disposades en paral·lel.
- Paisatge muntanyós i fracturat a l'extrem occidental a l'entorn del curs de la Muga.
- Coberta forestal que predomina a mesura que s'avança cap a l'oest en direcció a l'Alta Garrotxa.
- Sòl agrari que s'estén especialment al sud-est, a les planes que davallen suaument cap al riu Manol.
- Presència de barraques de pagès i murs de pedra seca a la zona de la Garriga.
- La major part dels pobles mantenen una trama urbana d'origen medieval, a vegades amb castells i fortificacions defensives, com Lladó, Boadella d'Empordà i Sant Llorenç de la Muga.



Catàleg de paisatge de les Comarques Gironines - Valors estètics



4.3. Paisatge a escala territorial

4.3.1. Descripció

Concretament, la zona del Pla Especial es situa a la part nord-est de la unitat de paisatge de la Garrotxa d'Empordà. El territori és de relleu força ondulat i en alguns punts abrupte. Segons la carta del paisatge i el catàleg dels paisatges la cobertura vegetal pren força protagonisme, ja que el 72% de l'espai està ocupat per formacions vegetals, essent la pineda de pi blanc la més abundant. Però aquesta dada pot haver canviat després dels incendis de l'estiu de l'any 2012 on, segons l'informe de l'incendi forestal del 22 de juliol de 2012 a la Jonquera (Alt Empordà) redactat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de 1 de juny de 2013, posa de manifest que la superfície cremada al municipi de Boadella i les Escaules va ser del 687,49 ha, és a dir, el 63,77% del municipi.

Segons la carta i el catàleg del paisatge el risc més important d'aquest paisatge és majoritàriament el foc, on ja anteriorment havia afectat a la zona.

4.3.2. Components

Des del punt de vista geomorfològic i tectònic, la superposició d'estrats de diversa composició i resistència ha propiciat l'aparició d'alguna de les singularitats paisatgístiques amb major atractiu visual, com el vertiginós front encinglerat que constitueixen les calcàries ilerdianes de Santa Magdalena, bastant a prop de aquest emplaçament, i especialment el salt d'aigua de la Caula i el seu corresponent gorg, que crea el torrent de la Caula en haver de salvar un dels blocs calcaris, a les proximitats de les Escaules.

Des del punt de vista de l'evolució històrica del paisatge, destacar que durant els segles XVI i XVII hi hagué un augment de la superfície d'oliverars en detriment del bosc, l'erm i la garriga. L'expansió de l'olivera també anà en detriment en alguns llocs de la vinya o la sembradura. L'expansió agrícola s'accentuà durant el segle XVIII. El creixement va estar vinculat a l'important creixement econòmic i demogràfic experimentat. S'intensificà l'explotació del bosc, la vinya i l'olivera. En el decurs d'aquest segle, al sector de Boadella i les Escaules s'artigaren alzinars i pinedes a les àrees aturonades per tal de permetre l'expansió dels conreus. A més, es bastiren terrasses esglaonades perquè els conreus dels terrenys més planers i propers a la Muga ja no eren suficients per alimentar l'increment d'habitants.

La descripció anterior és totalment coincident amb l'emplaçament per la ubicació del nou camí de les Escaules. Es tracta d'una zona aterassada, formada per antics horts, on una part va ser abandonada i el bosc ha conquerit la falda del turó que presideix el castell de les Escaules i per una altra àrea on es conserven els conreu d'oliveres i arbres fruiters de secà.

També resulten rellevants en l'evolució històrica del paisatge el seguit de transformacions a l'entorn fluvial de la Muga, on es bastiren una sèrie de minicentrals hidroelèctriques a primers del segle XX. Aquestes minicentrals, a part dels mateixos edificis, provocaren alguns canvis a la llera dels rius, amb la construcció de rescloses ben notables i l'aparició dels corresponents rabeigs a la llera del riu; això, a part dels canals i les esteses elèctriques. Aquesta descripció extreta del catàleg del paisatge, s'adequa a l'entorn del nucli de les Escaules ja que el març de 2006 es va signar un conveni entre l'Ajuntament de Boadella-les Escaules i ENDESA que ha de permetre, la transformació en museu hidroelèctric de l'antiga central Molí de Baix o de Genover, situada al peu de les Escaules.

Altres elements presents en el paisatge per l'aprofitament d'altres recursos naturals com el glaç disposaren de construccions ostensibles com el pou de glaç de les Escaules; mentre que el tractament del ciment o de la roca calcària gaudirà d'alguns forns com els de Pont de Molins i els de les Escaules.

Els molins, rescloses, hidroelèctriques i canals formen part del paisatge i del territori més proper a l'emplaçament. El nou camí proposat transcorre paral·lelament vora de part d'un canal que, encara avui, condueix part de l'aigua del torrent de la Caula fins a un molí i d'aquest a la riera de les Escaules, on es regaven els horts aterassats, avui dia abandonats.

4.3.3. Valors

L'entorn del municipi de Boadella i les Escaules és un paisatge poc poblat, on els valors ecològics prenen força. Els hàbitats lligats o propers als cursos fluvials, en aquest cas al riu Muga és rellevant. Els valors històrics també són destacats, ja que es tracta de dos nuclis rurals on en els cims o cingleres de moltes



serres apareixen un bon nombre d'ermites, esglésies, monestirs i castells que sobresurten enmig dels boscos i donen caràcter al paisatge. En aquest cas el castell de les Escaules és el protagonista.

4.3.4. Dinàmiques

La intensa explotació dels alzinars en el passat, juntament al procés de successió vegetal dins àrees abandonades d'antics conreus i pastures, ha ocasionat que part de les masses forestals actuals estiguin constituïdes per pinedes de pi blanc més o menys denses, amb un sotabosc de brolla calcícola de romaní i bruc d'hivern. Aquest procés va en augment, fet que s'evidencia en la presència d'espais oberts encara no arbrats que denoten un abandonament relativament recent.

La tendència descrita redunda en una pèrdua de l'entramat agro-silvopastoral i en la generació d'un paisatge cada vegada més homogeni, que alhora augmenta el risc d'incendi.

La intensificació de la ramaderia és distingible visualment per l'obertura de granges i la instal·lació de coberts, sitges i altres annexos complementaris, sovint al costat de masos seculars. L'escassa qualitat dels materials emprats (generalment totxana) i la mida, de vegades excessiva, de les noves instal·lacions, està tenint un impacte important en la desestructuració del paisatge rural. Malgrat tot, l'impacte més incisiu es produeix al subsòl. Així, les aigües subterrànies de diversos municipis de la Garrotxa d'Empordà s'inclouen dins zones vulnerables per contaminació per nitrats.

4.4. Paisatge del lloc i el Pla Especial

La inserció de l'actuació en el lloc

4.4.1. Descripció i visibilitat de l'emplaçament

- Estructura del lloc: L'àmbit del PE per a l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable s'emplaça en una zona molt propera al nucli urbà de les Escaules, als terrenys a l'altra banda de la riera de les Escaules, on la població ja havia transformat la falda del turó del Castell de les Escaules per crear aterraments que permetessin conrear el sòl donat que la vall del riu Muga en aquest punt és bastant petita i disposa de pocs terrenys plans on poder conrear. Topogràficament, hi ha diversos desnivells, sobretot a la banda nord de nucli de les Escaules, amb l'aparició d'algun single sobre la vall de la Muga. L'entorn disposa de multitud d'estructures hidràuliques i la traça proposada transcorre paral·lela a un antic canal d'aigua provinent del torrent de la Caula. Aquesta aigua era aprofitada per diversos molins avui la majoria inactius, fins a la riera de les Escaules, regant les antigues terrasses d'horts. La vegetació existent combina bosc de pins i alzines joves i zones de fruiters de secà.
- Alternatives d'ubicació: La ubicació d'aquest sistema viari està previst a les NNSS de Boadella i les Escaules donat que és imprescindible per solucionar els problemes de circulació de vehicles d'emergències i extinció d'incendis pel carrer d'amunt, a causa de reducció de la secció d'alguns carrers del nucli urbà. Alternativament, l'aprovació inicial del POUM de Boadella va preveure la creació d'un vial a la banda nord del nucli de les Escaules, no obstant no resol la problemàtica de protecció civil, i a nivell paisatgístic es situa sobre dels sigles sobre la vall del riu Muga, amb una visibilitat molt més important i extensa que cal preservar.
- Visibilitat de l'emplaçament: La traça proposada transcorrerà per una zona amb unes visuals curtes, que no dominen el paisatge. D'altra banda, sí serà parcialment visible des d'alguns habitatges del veïnat i des del castell de les Escaules ja que el camí es desenvoluparà a la mateixa alçada topogràfica que el nucli urbà i pel castell perquè és un mirador sobre tot aquesta vall de la Muga. El poble i la traça proposada estaran separats pel pas de la riera, però a la vegada connectats per tres ponts, els tres existents per accedir als antics horts. Aquesta zona forma una petita vall entre la falda de la muntanya que coronada pels castell de les Escaules, i el nucli urbà.



Vista sud del les Escaules des de la torre del castell – indicat el traçat orientatiu en vermell



Vista dels carrers de les Escaules



Vista general nord-est antiga



La visió general principal del nucli des d'on s'aprecia el castell de les Escaules de taló de fons. Aquest punt de vista no es veurà alterat perquè el nou vial transcorrerà per la part posterior a les visuals principals del nucli de les Escaules.

Així doncs, l'impacte visual de l'actuació es base en els següents paràmetres i observatoris:

- OBSERVATORI 1 – CASTELL DE LES ESCAULES:
 - Coordenades UTM 31N / ETR S89 X: 490167.0 Y:4685180.0 m
 - Alçada: 152.20 m
 - Descripció: El castell de les Escaules s'alça dalt d'un cim rocós a prop del poble de les Escaules. Era presidit per una torre cilíndrica que encara es conserva dreta, i que actualment té uns 10 m d'alçada, estava envoltada per un recinte emmurallat de planta trapezoidal, del qual en resten alguns murs encara sencers, i d'altres en molt mal estat de conservació.



- Distància existent: El recinte emmurallat respecte a l'inici i final del camí es troba entre 162-166 metres de distància en línia recte, però amb un desnivell d'uns 63 metres. El punt més proper entre l'àmbit d'intervenció i el recinte del castell es troba a 120 metres en línia recte, però el bosc existent entre aquests dos punts limita bastant el visual directe i fa que únicament es pugui visualitzar el tram corresponent a la fase 2 ja que en aquesta zona és on hi ha els sòl de conreu de fruiters de secà i l'espai sigui més obert.



- Característiques:
 - Camp visual: obert i directe.
 - Obstacles visuals: moderat. El bosc existent format per pins i alzines tamisa part del traçat del camí que quedarà dins el mateix bosc a la fase 1 del traçat proposat. La fase 2 s'emplaça un terreny més obert, camps de fruiters de secà, però els aterrossaments també ajuden a minimitzar el camp de visió.
 - Espectadors potencials: els visitants del castell i excursionistes dels senders de l'entorn.
 - Proposta de millora paisatgística: Respectar les terrasses existents per minimitzar els moviments de terres i transformació de talussos vegetals existents i mantenir el material de calçada amb sauló per no pretendre la transformació i urbanització de la zona.
 - Insolació: la intervenció no genera canvis en la insolació de lloc ni entorn.
 - Valoració possible impacte visual: POSITIU

- OBSERVATORI 2 – HABITATGES DES DE ZONA URBANA:
 - Coordenades UTM 31N / ETR S89 X: 490205.6 m Y: 4685382.0 m
 - Alçada: 90 - 78 m variable
 - Descripció: Les Escaules és un nucli que s'estén de llevant a ponent pel carrer d'Amunt i el conjunt manté un caràcter molt tradicional (són nombroses les cases dels segles XVII i XVIII). La població fou fortificada: al carrer d'Amunt s'obria un portal d'accés.



- Distància existent: La façana urbana de les cases del carrer d'amunt de cara a la riera de les Escaules es troben a una distància d'entre 17 i 30 metres del nou vial. El punt més proper al nou camí serà l'edifici de la Unió Escaulenca on el nou camí discorrerà 5 metres de la façana posterior del centre cívic. No hi ha desnivell entre aquests, però entre mig transcorre la riera de les Escaules on en alguns punts disposa de vegetació i alguns arbres típics de riera que deixaran entreveure el nou camí.
- Característiques:
 - Camp visual: restringit a la vall de la riera, peu del turó del castell.
 - Obstacles visuals: moderat. La vegetació de riera (a la banda oest de la fase 2) i el bosc existent (fase 1) no permeten una visió directe del nou traçat. Únicament, la zona d'horts central a l'oest del centre cívic serà el tram de camí més exposat a les visuals des del nucli urbà. No obstant,



aquest tram seguirà un aterrament existent i no estarà paviment, amb el que l'impacte de transformació serà mínim.

- Espectadors potencials: part dels habitants del nucli de les Escaules. No obstant, l'obertura del nou camí permet crear una visual nova des del camí cap al nucli que fins ara reservada als propietaris dels terrenys afectats. La façana sud del nucli de les Escaules i la riera seran visibles per la resta de la població i visitants, posant en valor els elements tradicionals del lloc que s'ha explicat en apartats anteriors, tal com els antics canals de rec.
- Proposta de millora paisatgística: Respectar les terrasses existents per minimitzar els moviments de terres i transformació de talussos vegetals existents i mantenir el material de calçada amb sauló per no pretendre la transformació i urbanització de la zona.
- Insolació: la intervenció no genera canvis en la insolació de lloc ni entorn.
- Valoració possible impacte visual: POSITIU

4.4.2. Programa i requisits del Pla

- Finalitat i justificació:

El present Estudi d'Integració i Impacte Paisatgístic es pretén donar resposta a les decisions preses per tal de desenvolupar el "Pla Especial per a l'obertura d'un camí en sòl no urbanitzable a les Escaules" que té per objectiu la realització dels tràmits pertinents per la construcció d'un vial per connectar dues zones urbanes de les Escaules, d'acord amb les Normes Subsidiàries de planejament urbanístic de Boadella i les Escaules.

Amb el nou camí es pretén millorar la seguretat i protecció civil del nucli urbà i dels seus equipaments culturals. La longitud total del camí serà de 266 metres lineals i la superfície afectada serà de 2.900 metres quadrats, salvant un desnivell total de 12,25 metres. Així doncs, tal i com preveu el Pla Especial:

- Amb la construcció del nou camí es podrà connectar les sortides d'emergència de l'actual centre cívic de la Unió Escaulenca fins a una zona segura ja que actualment l'evacuació es produeix en una finca privada sense connexió rodada ni peatonal, a cap camí o carretera.
- El traçat proposat permetrà preservar un canal de rec provinent de la Caula, passant pel molí d'en Caixàs i fins al nucli urbà de les Escaules. El canal s'havia utilitzat com a element de regadiu i actualment està en desús, però es considera important la seva preservació com element hidràulic i històric vinculat a la tradició agrícola del nucli de les Escaules. Aquest canal, actualment transcorre per finques privades i el nou camí permetrà posar-lo en valor des del punt de vista d'accés i visibilitat al públic ja que els ambdós transcorreren paral·lelament al llarg d'uns 115 metres.
- Degut a la topografia de la zona, el nou traçat transcorre per una alçada topogràfica similar a la del nucli urbà de les Escaules i entre mig hi ha la riera de les Escaules. El nou camí permetrà obtenir una visió general de la banda sud del nucli de les Escaules, que fins ara únicament podien gaudir els propietaris de les finques privades.
- Es preveu que en l'àmbit del nou traçat puguin transcorre instal·lacions soterrades, prèvia corresponent tramitació administrativa. El nou vial permetrà anellar els subministrament de serveis del nucli de les Escaules perquè en cas d'avaria es pugui reduir el nombre d'afectats. Actualment, les xarxes són en sèrie i està molt limitada la forma com reduir els abonats en cas d'avaria.
- La banda est de l'actuació s'iniciarà sobre un vial públic existent i continuarà per una finca on ja es disposa d'una rampa, deixant a la banda esquerra en sentit oest, els dipòsits de gas municipals. Les N.N.S.S. preveuen també aquesta zona com a inici d'aquest nou vial donat que és el punt més proper a la zona urbana i de connexió amb la resta de la vialitat existent. La transformació d'aquest entorn passa per l'adequació de les pendents actuals de la rampa existent a les del traçat proposat, sense intervenir en l'entorn.
- Respecte a la preservació dels elements naturals i propis de la zona, el traçat proposat segueix escrupolosament els principals aterraments existents en l'àmbit d'actuació. Això implicarà la



- col·locació d'algunes baranes per protegir dels desnivells, que seran de fusta amb tractament autoclau per garantir una millor integració en l'entorn i manteniment.
- Es proposa que gran part del nou camí es construeixi amb una calçada de tot-u o sauló perquè la transformació visual de l'entorn sigui mínima, limitant la pavimentació amb paviment de formigó a les zones de major pendent, minimitzant les actuacions de manteniment de l'administració local.
 - S'evitarà la construcció de murs, i es prioritzarà la construcció de talussos enjardinats amb la vegetació pròpia de l'entorn, sempre que la segona no representi un impacte major que el de la construcció d'un mur. No obstant, la proposta de traçat s'ha redactant adaptant la traça en la mesura del possible a les cotes naturals del terreny per minimitzar la incorporació d'aquests tipus de tractament.
 - El camí no estarà dotat d'enllumenat públic en sòl no urbanitzable, i si per motius de seguretat fa imprescindible la seva instal·lació aquesta serà mitjançant elements tipus balises o similars, evitant les columnes de llum.
- Requisits tècnics i funcionals:
L'execució d'aquest Pla Especial es divideix en dues fases d'acord amb la disponibilitat pressupostària de l'Ajuntament de Boadella i les Escaules.
L'ordre dels treballs per a la construcció d'aquest nou camí seran principalment:
- Desbrossada de la vegetació i tala dels arbres que, dins l'àrea d'afectació del traçat, siguin imprescindibles per poder garantir els moviments de terres per la correcta execució de les caixes de paviments. La vegetació inclosa dins d'àmbit d'actuació i que no sigui necessària afectar per la construcció de la calçada i cunetes es mantindrà.
 - Moviments de terra per transformar els perfils existents a les noves rasants necessàries per garantir al seguretat de la via.
 - Construcció d'una nova calçada. Únicament 52 metres lineals de calçada seran pavimentats amb una calçada amb formigó donat que la pendent del vial en aquest tram fa inviable el manteniment de la via amb materials compactats ja que poden ser arossegats per les pluges. La resta de vial es combinarà amb paviments tipus sauló compactat i sauló sòlid, segons la pendent.
 - Drenatges i obra civil complementària: S'instal·laran els drenatges necessaris per evacuar l'aigua pluvial que el propi terreny no absorbeixi en calçades de sauló i l'aigua de la pluja sobre la zona pavimentada. Tots aquests es canalitzaran i evocaran a la riera.
 - Canal de rec existent: la traça del nou camí obliga a realitzar una conducció mitjançant vasos comunicants per poder realitzar un creuament inferior al canal.
 - Elements complementaris: la resta d'elements necessaris per la construcció de la via serà la instal·lació de tanques de fusta per protegir els desnivells entre algunes terrasses i la instal·lació de senyalització vial vertical i horitzontal.

4.4.3. Visió integral del Pla Especial

- Inserció del Pla Especial i visió global de l'ordenació:
L'objectiu d'aquest apartat és descriure la proposta visualment, explicant la seva inserció al lloc i a l'entorn des del punt de vista paisatgístic, concretar les relacions que s'estableixen entre els diversos components de la intervenció i el lloc. Per tant, perquè la descripció sigui entenedora i intel·ligible es farà la descripció d'una sèrie de punts del recorregut en base a les imatges actuals i algun fotomuntatge representatiu.

Punt inicial – PK 0+000

L'inici del nou vial es realitza al creuament entre el vial d'accés al nucli urbà de les Escaules des de la carretera GIV-5041 i el camí públic d'accés al Castell, molins i masos del sud de les Escaules. En aquesta zona hi ha emplaçats el dipòsit de gas del nucli urbà i un rampa d'accés a una finca privada. La imatge d'aquest entorn es veurà alterada des del punt de vista de l'ampliació de la



rampa d'accés actual perquè passarà a ser el punt de sortida del camí pavimentat per poder guanyar cota altimètrica per poder integrar-se més endavant a les terrasses existents.



Traces indicatives del traçat inicial al punt PK 0+000.

Punt PK 0+063 fins el punt PK 0+225

Una vegada superat el desnivell inicial mitjançant una calçada pavimentada, ens trobarem a la cota del terreny natural on la transformació serà mínima a llarg de 162 metres, és a dir, al 60% aproximadament de la longitud total del camí.

Pel que fa al recorregut de camí de la fase 1 es podrà observar un paisatge a l'interior d'un bosc jove amb el canal de rec existent a la dreta en direcció oest. No hi haurà gairebé transformació de marges.



Pel que fa al traçat del nou camí de la fase 2 es podrà observar un paisatge limítrofa a una riera amb alguna vegetació pròpia d'aquest entorn, amb el nucli urbà de fons de taló i per la banda de dalt a l'esquerra feixes d'oliveres i ametllers.

