

## **PLA ESPECIAL D'ORDENACIÓ DE L'ACTIVITAT EXTRACTIVA DE LA PEDRERA "COLL FERRAN"**

---

VILANOVA I LA GELTRÚ

DOCUMENT PER APROVACIÓ PROVISIONAL - MAIG 2023

## INDEX

### MEMÒRIA INFORMATIVA

---

1. OBJECTE DEL PLA ESPECIAL . . . . .	5
2. ORDRE DE REDACCIÓ I AUTORIA . . . . .	5
3. SITUACIÓ I ÀMBIT. . . . .	5
4. ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT. . . . .	6
5. ANTECEDENTS I PREEXISTÈNCIES . . . . .	7
5.1 Encaix territorial i local. . . . .	7
5.2 Topografia i vegetació. . . . .	7
5.3 Entorn immediat i servituds . . . . .	8
5.4 Xarxa viària . . . . .	8
5.5 Evolució històrica. . . . .	9
5.6 Preexistències i usos actuals del sòl. . . . .	10
5.7 Patrimoni arquitectònic, cultural i arqueològic. . . . .	11
6. MARC LEGAL. . . . .	11
6.1 Text Refós de la Llei d'urbanisme, Llei 1/2010. . . . .	11
6.2 Reglament de la Llei d'urbanisme, Decret 305/2006. . . . .	12
6.3 Normativa d'aplicació. . . . .	12
7. PLANEJAMENT VIGENT. . . . .	13
7.1 Pla Territorial Metropolità de Barcelona . . . . .	13
7.2 Planejament urbanístic municipal. . . . .	13
7.3 Carta de Paisatge del Garraf. . . . .	15
8. SITUACIÓ ACTUAL DE LA PEDRERA. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EXPLOTACIÓ. . . . .	15
8.1 Descripció de la pedrera. . . . .	15
8.2 Sistema d'exploració i tractament del material extret . . . . .	16
8.3 Horari de l'activitat i personal emprat. . . . .	16
8.4 Instal·lacions i maquinària . . . . .	16
8.5 Permisos. . . . .	17

### MEMÒRIA DE L'ORDENACIÓ

---

1. JUSTIFICACIÓ DE LA CONVENIÈNCIA I OPORTUNITAT DEL PLA. . . . .	20
2. CRITERIS I OBJECTIUS . . . . .	20
3. ÀMBIT DEL PLA ESPECIAL. . . . .	20
4. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ. . . . .	21
4.1 Trasllat del camí de Mas Parellada . . . . .	21
4.2 Zonificació proposada, activitats i usos . . . . .	22
4.2.1 Zones vinculades a l'activitat extractiva. . . . .	22
4.2.2 Àmbits aliens a l'activitat extractiva. . . . .	24
4.3 Limitació temporal de l'exploració. . . . .	27
4.4 Condicions d'ús i explotació . . . . .	27
4.5 Quantitats cubicades i calendari estimat de l'exploració. . . . .	28
4.6 Mesures preventives i correctores. . . . .	28
4.7 Criteris ambientals. . . . .	28
4.8 Restauració i utilització final dels terrenys. . . . .	29
4.9 Mesures compensatòries . . . . .	30
5. TRAMITACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC. . . . .	30
6. ANÀLISI COST-BENEFICI. . . . .	31
7. ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER. . . . .	35
8. ANNEXOS A LA MEMÒRIA. . . . .	36
9. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS. . . . .	37
9.1 Document d'avaluació ambiental. . . . .	37
9.2 Estudi d'impacte i integració paisatgística. . . . .	37

### NORMATIVA URBANÍSTICA

---

CAPITOL 1	NATURALESA, ÀMBIT I VIGÈNCIA. . . . .	39
CAPITOL 2	RÈGIM URBANÍSTIC DEL SÒL. . . . .	40
CAPITOL 3	DETERMINACIONS DEL PLA. . . . .	40
CAPITOL 4	NORMATIVA AMBIENTAL. . . . .	44

## PLÀNOLS

---

### Plànols d'informació

I.1	Situació i emplaçament	Esc. 1/150.000,
I.2	Ortofotografia	Esc. 1/5.000
I.3	Topogràfic general	Esc. 1/5.000
I.4a	Preexistències. Topogràfic	Esc. 1/2.000
I.4b	Preexistències. Ortofoto	Esc. 1/2.000
I.5	Seccions Est-Oest (1-10)	Esc. 1/5.000
I.6	Seccions Nord-Sud (A-N)	Esc. 1/5.000
I.7	Estructura de la propietat	Esc. 1/7.500
I.8	Planejament municipal	Esc. 1/5.000
I.9	Límit zones de protecció	Esc. 1/5.000
I.10	Estat actual de l'explotació	Esc. 1/5.000
I.11	Zones inundables.	Esc. 1/5.000
I.12	Servituds aeronàutiques	Esc. 1/5.000

### Plànols d'ordenació

O.1	Ajust de l'àmbit del P.E.U.	Esc. 1/5.000
O.2a	Nou camí Mas Parellada. Planta	Esc. 1/1.000
O.2b	Nou camí Mas Parellada. Seccions	Varies
O.3	Zonificació proposada	Esc. 1/5.000
O.4	Restauració prioritària	Esc. 1/5.000

## ANNEXOS A LA MEMÒRIA

---

A.1	PLÀNOLS DE L'AVANÇ DEL PROJECTE D'EXPLOTACIÓ I DEL PROGRAMA DE RESTAURACIÓ
A.2	INFORME DIRECCIÓ GENERAL D'INFRASTRUCTURES DE MOBILITAT
A.3	ESTUDI DE FLUXOS DE MOBILITAT
A.4	INFORMACIÓ SOBRE L'EMPRESA CALES DE PACS, S.A.
A.5	INFORME TÈCNIC EN RELACIÓ A LES MESURES DE PREVENCIÓ D'INCENDIS, EN L'ÀMBIT DEL PLA ESPECIAL D'ORDENACIÓ DE L'ACTIVITAT EXTRACTIVA PEDRERA COLL FERRAN.
A.6	ALTERNATIVES I ESTUDIS PREVIS DEL PROJECTE DE TRASLLAT DEL CAMÍ DE MAS PARELLADA
A.7	ESTUDI DE LA FAUNA DE LA PEDRERA DE COLL FERRAN
A.7.1	FITXA: Bones pràctiques dels treballs forestals compatibles amb la presència del duc. Equip de biologia de la conservació UB, DIBA i CREAF
A.7.2	Document de treball: Criteris per a la gestió dels nius forestals (en arbre) de rapinyaires diürns.
A.8	PROJECTE D'IMPACTE ACÚSTIC DE L'ACTIVITAT EXTRACTIVA I DE TRACTAMENT DE LA PEDRERA DE COLL FERRAN

## DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

---

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC
ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
DOCUMENTS FASES DE CONSULTA I D'INFORMACIÓ PÚBLICA
DOCUMENT RESUM DEL PROCEDIMENT D'AVUACIÓ AMBIENTAL



## 1. OBJECTE DEL PLA ESPECIAL

L'objecte del present Pla Especial respon a la voluntat dels actuals propietaris de la pedrera "Coll Ferran", l'empresa CALES DE PACHS, S.A., de donar compliment a l'article 264 del Pla General d'Ordenació de Vilanova i la Geltrú, de 16 de març de 2005, segons el qual cal redactar un Pla Especial per a desenvolupar i regular l'àmbit de les àrees extractives existents.

Es tracta, per tant, d'un Pla Especial urbanístic de desenvolupament, ja que està previst expressament al planejament general per a la regulació d'una activitat vinculada a l'explotació de recursos naturals existent i es promogut d'acord a les seves determinacions.

Aquest Pla Especial fixarà i regularà totes les actuacions necessàries pel correcte desenvolupament de la Pedrera: les condicions d'ús i d'explotació, la zonificació i la restauració.

## 2. ORDRE DE REDACCIÓ I AUTORIA

El Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la Pedrera Coll Ferran es redacta per encàrrec de l'actual titular de la concessió de l'explotació, la societat CALES DE PACHS, S.A. amb domicili a Muntanya de Sant Jaume s/n de Pacs dels Penedès (C.P. 08796), província de Barcelona, i CIF A-08.213.936, representada pel Sr. Valentí Grané Auladell, amb DNI 39.154.911-X i domiciliat al carrer Pla de Cavalls, 14 de Pacs del Penedès.

El present Pla Especial Urbanístic està redactat per l'arquitecte Jordi Coll i Grifoll, amb número de col·legiat 20.560/5, DNI 77.092.647-M i domicili professional a Rambla Principal, 83 entl. de Vilanova i la Geltrú, amb la col·laboració de l'arquitecta Eva Rossell Llorc.

## 3. SITUACIÓ I ÀMBIT

La pedrera "Coll Ferran", també coneguda popularment amb el topònim de Pedrera Griffi, està situada a la zona nord del terme municipal de Vilanova i la Geltrú, a la comarca del Garraf, concretament al paratge de Coll d'en Ferran que es troba per damunt de l'autopista C-32, a la banda oest de la carretera C-15z.

La situació i l'emplaçament de l'àmbit estan representats gràficament al plànol informatiu I.1.

A efectes legals el nom de l'explotació és **Recurs Miner número 3.946, anomenat "COLL FERRAN"**.

L'àmbit del present Pla Especial abasta una superfície d'unes 30 Ha que s'estén des del "Coll d'en Ferran", per l'est, fins a tocar el marge del Fondo del Padruell per l'oest i remunta cap el nord per ambdós vessants del Fondo del Guardiola.

Es troba a una distància d'uns 2 km aproximadament del límit del nucli de població i té accés pel camí de Mas Parellada. Aquest camí comença a la rotonda situada a la carretera C-15z que va de Vilanova i la Geltrú al municipi de Canyelles, sobre el Km 22 de l'autopista C-32. També s'hi pot

arribar des de l'altre extrem, és a dir, des del nucli urbà pel camí de la Masia d'en Cabanyes, que continua amb el camí de Mas Parellada i un cop creuat el pas sota l'autopista arriba a la pedrera.

Els terrenys objecte d'ordenació pel Pla Especial pertanyen quasi en la seva totalitat a les finques propietat de Cales de Pachs, S.A., tret d'una petita porció al sud-oest i del camí públic que la travessa.

Les finques propietat de Cales de Pachs, S.A. s'estenen pràcticament per tot el Fondo del Guardiola. Els seus límits són: per l'est el camí de carena anomenat camí de Llacunalba i dues finques veïnes que també es troben a la vessant est del Fondo del Guardiola (parcel·les 14 i 91 del polígon 4 del cadastre); pel nord arriba fins el camí que divideix les vessants del relleu, igual com per l'oest on també arriba fins les cotes més elevades del relleu que la voreja. El marge sud ve donat per la zona de domini públic de l'autopista C-32 i algunes petites finques residuals, que van quedar després de les expropiacions per la construcció de l'autopista.

L'anterior descripció correspon a les parcel·les 8, 13, 15, 16, 17, 18, 92, 99 i 105 del polígon 4 i a les parcel·les 1 i 32 del polígon 27 del cadastre.

Vistos els marges de la propietat podem observar que una part important de la meitat nord es troba dins l'àmbit del "Pla Especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf, aprovat definitivament el 19 de novembre de 2001", els límits del qual venen donats, en aquest indret, per la cota topogràfica 150. Els terrenys que queden inclosos dins aquest àmbit, estan afectats per les restriccions del règim de protecció i conservació que desenvolupa el "Pla Especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf" i per tant no s'han inclòs a l'àmbit del present Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva.

L'àrea que s'ha delimitat com a àmbit del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la Pedrera Coll Ferran es representa gràficament al plànol O.1 i es detalla al punt 3 de la Memòria d'Ordenació.

#### 4. ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT

Els terrenys que formen part de l'àmbit objecte d'ordenació pel present Pla Especial pertanyen a 2 propietaris que es relacionen a continuació:

<b>PROPIETARI 1:</b>	Nom:	<b>CALES DE PACHS, S.A.</b>
	CIF:	A-08.213.936
	Adreça:	Muntanya de Sant Jaume, s/n 08796 Pacs del Penedès (Barcelona)
	Telèfon:	93 890 30 11 - 93 890 32 89
	e-mail:	pachs@calespachs.com
Representant:	Nom:	Valentí Grané Auladell
	D.N.I.:	39.154.911 X
	Adreça:	Pla de Cavall, 14 08796 Pacs del Penedès (Barcelona)
<b>PROPIETARI 2:</b>	Nom:	<b>HABITATS DEL GARRAF, S.L.</b>
	CIF:	B-97.686.810
	Adreça:	Abadia de San Martín, 2 2n 2a 46002 Valencia
	Telèfon:	963.940.841
	e-mail:	ebaliu@aedificagrup.com
Representant	Nom:	Manuel Granell Pinazo
	D.N.I.:	48.305.655 C
	Adreça:	Abadia de San Martín, 2 2n 2a 46002 Valencia

Els terrenys propietat de Cales de Pachs, S.A. inclosos a l'àmbit del P.E.U. sumen una àrea total de 282.089,96 m<sup>2</sup>, que representa el 93,60% del total de l'àmbit.

La propietat de Habitats del Garraf, S.L inclosa dins l'àmbit té una superfície de 19.283,36 m<sup>2</sup> de terreny dins l'àmbit que suposa un percentatge del 6,40%.

L'estructura de la propietat es recull de forma gràfica al plànol informatiu I.7.

D'acord amb la informació municipal de que es disposa, les parcel·les cadastrals que es veuen afectades per estar incloses totalment o en part dins l'àmbit del Pla Especial són les que es relacionen en el quadre que segueix. Es detalla la superfície implicada i el propietari.

Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Superfície inclosa	Propietari
27	1	08308A027000010000ZW	35.320,91 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	3	08308A004000030000ZX	19.283,36 m <sup>2</sup>	HABITATS DEL GARRAF, S.L.
4	8	08308A004000080000ZJ	134.098,63 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	13	08308A004000130000ZS	8.099,14 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	15	08308A004000150000ZU	56.783,32 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	16	08308A004000160000ZH	27.816,77 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	17	08308A004000170000ZW	415,50 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	18	08308A004000180000ZA	3.914,51 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	99	08308A004000990000ZQ	12.725,79 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
4	105	08308A004001050000ZJ	936,58 m <sup>2</sup>	CALES DE PACHS, S.A.
		Camí públic	1.978,81 m <sup>2</sup>	Ajuntament Vilanova i la G.
<b>TOTAL SUPERFÍCIE</b>			<b>301.373,32 m<sup>2</sup></b>	

En el següent quadre es relacionen les finques confrontats amb l'àmbit del PEU i els seus propietaris, segons consta en el cadastre.

Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Propietari
27	32	08308A027000320000ZH	CALES DE PACHS, S.A. Muntanya de Sant Jaume, s/n Pacs del Penedès (Barcelona)
4	10	08308A004000100000ZI	PROMOCIONES UNIDAS VILANOVA, S.L. C. Estació Santa Margarida i els Monjos (Barcelona)
4	14	08308A004000140000ZZ	JOSÉ M. TELLO VILALTA (Hereus) C. Francesc Ivern, 10 2n 1a Vilanova i la Geltrú (Barcelona)
4	91	08308A004000990000ZQ	MIGUEL OLEGARIO ROSET C. del Recreo, 23 Esc. 1, 3r 1a Vilanova i la Geltrú (Barcelona)
4	92	08308A004000920000ZQ	PEDRO ALBA ROIG

## 5. ANTECEDENTS I PREEXISTÈNCIES

### 5.1 Encaix territorial i local

La Comarca del Garraf limita al Nord amb l'Alt Penedès, a l'est amb el Baix Llobregat i al Sud-oest amb el Baix Penedès i abasta una superfície de 185,30 km<sup>2</sup>. Està situat entre les regions urbanes de Barcelona (a 40 km) i Tarragona (a 45 km), en una posició estratègica que queda palesa per la presència de l'autopista C-32, coneguda com l'autopista del Garraf que l'uneix amb Barcelona i l'aeroport del Prat i l'autovia C-15 també anomenada l'Eix Diagonal, dues vies de comunicació estructurants del territori català que l'aproximen encara més a les conurbacions més importants i a les capitals comarcals que l'envolten. També compte amb connexió ferroviària a través de la línia de Rodalies Sant Vicens de Calders-Maçanet de la Selva.

Limitada per platges de fina sorra i pel massís del Garraf, aquesta comarca ofereix un entorn i clima privilegiat. El clima és mediterrani amb influència marítima, però la presència del massís fa que la comarca resti a recer dels vents freds del nord i secs de l'oest. Els hiverns són temperats amb glaçades molt escasses i els estius secs i calorosos, encara que la marinada atenua els efectes de les temperatures elevades. Les precipitacions són escasses, amb pluges torrencials a la primavera i la tardor.

Vilanova i la Geltrú és la capital de la comarca i actualment en constitueix el centre de referència. Té una extensió total de 33,5 km<sup>2</sup> i una població de més de 66.000 habitants (2014). És una ciutat amb una llarga i densa història, que va obtenir la Carta Pobla del rei Jaume I l'any 1274, i sempre ha tingut un gran dinamisme econòmic, basat primer en l'agricultura i el comerç marítim de vi (s. XVIII i XIX), després en la industrialització del sector tèxtil (s. XIX) i finalment en la indústria del metall, tèxtil i químic. Avui en dia encara manté una certa activitat agrícola, té una de les més importants flotes pesqueres de Catalunya, un sector industrial i un sector terciari i de servei de ràpid desenvolupament.

Cal destacar una activitat cultural molt variada i complerta, amb museus, programació de teatre i música i especialment la seva oferta festiva tradicional i populars de les més riques de Catalunya.

L'activitat extractiva a Vilanova i la Geltrú es concreta en dues àrees: la Pedrera Coll Ferran, també anomenada "Pedrera Griffi" i la "Pedrera Roca", que es troba a l'indret anomenat "Corral del Carro", també per damunt de l'autopista C-32 a la dreta de la carretera C-15z i a un quilòmetre escàs de distància de la Pedrera Griffi.

### 5.2 Topografia i vegetació

La Pedrera Coll Ferran es troba a la falda del massís del Garraf, al peu dels primers contraforts a les acaballes de la plana que s'estén des de Sant Pere de Ribes fins el riu Foix.

La topografia del terreny natural d'aquest sector va aproximadament des de la cota 105 sobre el nivell del mar al límit sud, fins la cota 150 que com ja s'ha dit és el nivell altimètric on comença la zona protegida del Parc del Garraf. Les pendents mitjanes de l'àmbit varien entre el 15 i el 40 per cent.

Els primers treballs d'explotació de la pedrera i la seva posterior restauració han deixat una explanada central situada uns 10 metres més baixa que els terrenys que la separen de l'autopista. Les cotes dels

fronts d'explotació actuals de la pedrera es troben compresos entre 55 i 110 metres per sobre el nivell del mar.

En referència al domini públic hidràulic, la llera pública més propera és el Torrent d'en Parellada que es troba al fondo veí. La zona de policia del marge est d'aquest torrent afecta una petita franja al sud-oest de l'àmbit. Els terrenys afectats corresponen a fronts antics pràcticament esgotats. Dins l'àmbit del Pla Especial existeixen a més dos cursos d'aigua superficials que perden la seva traça a la zona d'explotació: es tracta de les lleres seques del Torrent d'en Guardiola que baixa en direcció nord-sud per Fondo del mateix nom i d'un torrent innominat que entra per la banda est i ressegueix la traça del camí de Mas Parellada. Els dos torrents són lleres de domini privat, d'acord amb l'article 5 del text refós de la Llei d'aigües.

Quan es va construir l'autopista C-32, al sud de l'àmbit, el projecte va incloure la realització de les obres necessàries per assegurar la continuïtat aigües avall dels torrents i escorrenties.

Gairebé la totalitat del massís està format per pedra calcària, la qual en contacte amb l'aigua i l'aire dona lloc a processos de corrosió superficial i subterrània específiques anomenats càrstics. Els fondos, que en aquest indret discorren de nord a sud, són formacions típiques del modelat càrstic. Es tracta de valls que no presenten circulació superficial d'aigua excepte en els moments de pluja, ja que la carstificació fa que les aigües siguin engolides des de la capçalera. És per això que la presència de cursos fluvials propers a la pedrera no deixa de ser testimonial. De fet, la plaça actual de la pedrera a la cota 55 recull tota l'escorrentia superficial de la pedrera així com la provinent del Fondo de Guardiola. Malgrat això, no s'hi observa cap entollament d'aigua, el que ens dona idea de la gran permeabilitat del massís rocós solcat per esclatxes i conductes de dissolució.

El Mapes consultats per identificar les zones de perill per inundacions coincideixen en que una part de l'àmbit es troba en una zona potencialment inundable, segons criteris geomorfològics. Es tracta d'una franja que ressegueix el camí de Mas Parellada i que abasta també la explanada central, al sud d'aquest camí.

Al plànol d'Informació I.11, "Zones inundables" es recull la informació obtinguda del mapa de l'ACA.

Les roques permeables també fan que l'aigua de pluja quasi no pugui ser aprofitada per la vegetació, que en tot el massís del Garraf és la típica dels paisatges mediterranis meridionals, caracteritzada per un matollar dens on dominen el garric i el llentiscle, i on creixen el margalló, el càrritx i altres espècies de procedència africana. Conviven amb el matollar les pinedes de pi blanc i a cotes més elevades fragments d'alzinar. En els fondos o valls tancades es troba vegetació típica de l'alzinar, com és la mateixa alzina, el boix, la roja el lligabosc o el marfull.

En concret a l'àmbit que ens ocupa, hi trobem una biodiversitat moderada, doncs l'extensió de la zona envaïda pels diferents processos de l'activitat extractiva i la seva influència és considerable. Podem parlar d'un indret amb predomini de vegetació baixa sobre sòl calcari i algunes pinedes joves de pi blanc formant grups aïllats i en procés de regeneració ja que la majoria d'elles han estat afectades per incendis forestals, pel que no podem parlar que realment funcionin com a corredor biològic.

### 5.3 Entorn immediat i servituds

#### Parc Natural del Garraf

L'àmbit de protecció de l'espai d'interès natural del Massís del Garraf (PEIN), s'endinsa pel nord de les finques propietat de Cales de Pachs, S.A. Aquest espai forma part de la Xarxa Natura 2000, Serres del Litoral Central (codi ES5110013), la qual està designada com a zona d'especial protecció de les aus (ZEPA) i declarada com a zona d'especial conservació (ZEC). Li és d'aplicació la "Modificació del Pla Especial de Protecció del Medi Físic del Paisatge de l'Espai Natural de Garraf", text refós aprovat pel ple de la Diputació de Barcelona en data 26 de Juliol de 2001.

El marge sud de l'àmbit geogràfic del Parc Natural del Garraf, en aquest indret concret, ressegueix la cota altimètrica 150.

El Pla Especial estableix el seu àmbit fora dels límits del Parc i té en consideració la seva proximitat i el seu règim de protecció i conservació.

Al parlar de l'entorn s'ha de considerar la vulnerabilitat d'aquest davant del risc d'incendis forestals. El municipi de Vilanova i la Geltrú està inclòs en l'annex del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals i d'altra banda el terme municipal està inclòs al perímetre de protecció prioritària (PPP) del Massís del Garraf (B7), indicant que es necessita una planificació forestal específica per a la prevenció d'incendis forestals.

#### Zones de protecció de l'autopista

La proximitat de l'autopista C-32 genera servituds pel que fa a les franges de protecció viàries i les corresponents limitacions a cada una d'elles, d'acord amb la legislació sectorial vigent.

La franja de domini públic en una autopista consisteix en una franja de terreny, situada a banda i banda de la via, de vuit metres d'amplada, mesurada horitzontalment i perpendicularment a l'eix de la via des de l'aresta exterior d'explanació. En aquesta zona només es poden realitzar les obres i les actuacions directament relacionades amb la construcció i l'explotació de la via i els seus elements funcionals.

La zona d'afectació és la franja de terreny delimitada interiorment per la zona de servitud i exteriorment per una línia paral·lela a l'aresta d'explanació, a una distància de cent metres. A la zona d'afectació es requereix l'autorització prèvia del departament competent en matèria de carreteres per l'execució de qualsevol tipus d'activitat, d'obres o instal·lacions fixes o provisionals, el canvi d'ús o destinació i la plantació o tala d'arbres.

A més de les zones de protecció s'estableix la línia d'edificació, que està situada a cinquanta metres respecte l'aresta exterior de la calçada. En aquesta zona es prohibeix qualsevols tipus d'obra de construcció, reconstrucció o ampliació, llevat de les que siguin imprescindibles per a la conservació i el manteniment de les construccions existents.

La distància de l'àmbit del P.E.U. a la carretera C-15z és superior a cinquanta metres, per tant no es veu afectat per les seves franges de protecció.

Les diferents zones de protecció del domini públic viari estan reflectits al plànol **I.9**.

#### Xarxes elèctriques

Aquesta és una infraestructura a considerar ja que hi ha varies línies elèctriques que travessen l'àmbit (mitja i baixa tensió). Tot i que no passen per damunt de la zona d'explotació i en principi no estan a l'abast de possibles projeccions de les voladures sí que poden influir en la implantació o zonificació d'altres activitats associades.

D'una banda hi ha una línia de mitja tensió que travessa l'àmbit i continua en direcció est cap a l'altra banda de la carretera C-15z. Entra pel sud, pel turonet que hi ha sobre la bifurcació del camí de Mas Parellada, i va cap al nord-est amb un traçat gaire bé paral·lel a l'autopista. Tres torres metàl·liques d'aquesta línia estan situades dins l'àmbit. Des de la torre del turó, situada a la cota 98,60 de la vessant oest, fora de l'àmbit, surt una altra línia que baixa fins a una torre al peu de la bifurcació del camí (a la cota 88,80) i d'allí va a una estació transformadora molt propera. A partir d'aquesta E.T. comença una xarxa interna de baixa tensió que dona servei a les diferents instal·lacions de l'explotació per mig d'una estesa aèria.

Des de la torre més oriental de les que es troben dins l'àmbit (situada a la cota 107,90) surt una segona línia en direcció nord-oest que acaba en una torre molt propera al camí (cota 92,50).

#### Xarxes d'aigua, telèfon i gas

Pel que fa al subministrament d'aigua no existeix cap xarxa pública a l'interior de la pedrera.

L'explotació s'abasteix d'un pou existent dins la propietat registrat a nom de Materiales Hidráulicos Griffi, S.A. A dia d'avui està inactiu a l'espera d'actualitzacions en el subministrament elèctric, necessari per bombejar l'aigua.

El pou va ser legalitzat l'any 1975 quan Materiales Hidráulicos Griffi, S.A el va inscriure a la Delegació Provincial del Ministerio de Industria, Secció Mines, amb el número 39-B-75.

El Desembre de 1998, es va inscriure l'aprofitament d'aigües subterrànies a la secció C del Registre d'Aigües de l'antiga Junta d'Aigües, amb el número C-0009149.

Recentment l'empresa propietària ha iniciat els tràmits en el Registre d'Aigües per a la transmissió de l'aprofitament a favor del nou titular de l'explotació.

A l'àmbit no existeix cap xarxa de sanejament associada a l'activitat extractiva.

Tampoc hi ha cap canonada de transport de gas, ni cap línia de telèfon que el travessi.

### 5.4 Xarxa viària

#### Xarxa viària interior

La via d'accés a la pedrera és el camí de Mas Parellada que comença a la banda nord de la rotonda situada sobre el punt quilomètric 22 de l'autopista C-32. Els primers metres discorren paral·lels a l'autopista, però de seguida pren la direcció est-oest i s'endinsa en l'àmbit de l'activitat extractiva.



El camí inicialment té un tram asfaltat de 150 m de longitud, 5,50 m d'amplada mitja i una pendent descendent que arriba al 8,7%. Continua amb un tram de formigó de 60 m de llargada on la pendent és més moderada. Seguidament es converteix en una pista de terra compactada d'aproximadament 5 m d'amplada mitjana i una pendent descendent molt suau que travessa la propietat. El camí transcorre paral·lel al Torrent d'en Parellada i, dins l'àmbit del pla especial, les traces de camí i torrent fins i tot coincideixen.

En arribar al punt on es troba actualment entrada a l'explotació fa un gir cap el sud i uns 150 m després el camí es bifurca. El ramal de l'esquerra descendeix amb suavitat cap el pas que travessa per sota l'autopista, que es troba a escassos 50 m. Entre els dos ramals de la bifurcació hi trobem un turonet amb alguns pins i vegetació arbustiva. El ramal de la dreta és una pista forestal que permet l'accés rodat al fondo del Padruell. Comença amb una pronunciada pendent ascendent en direcció sud-oest, que supera el 15% d'inclinació. Quan la pista topa amb l'autopista hi discorre en paral·lel fins les vinyes de la part baixa del fondo i passades aquestes pren la direcció nord. El camí és de terra compactada i té una amplada mitjana de 3 m. Antigament el camí del Fondo del Padruell passava per la Masia Padruell (ara bodegues Jaume Serra, a la banda sud de l'autopista) i continuava en direcció nord fins el fondo del mateix nom. La construcció de l'autopista va tallat aquest camí i la connectivitat es va resoldre amb la pista que surt del camí de Mas Parellades que s'ha descrit.

El camí de Mas Parellada és un antic camí veïnal que passa per la masia d'en Cabanyes, antigament anomenada Masia Parellada (abans del segle XIX) d'on va prendre el nom. Pel que s'ha pogut deduir amb cartografia antiga, el traçat del camí ha anat variant lleugerament adaptant-se a les diferents circumstàncies i afectacions que hi han transcorregut: l'activitat de la pedrera, l'establiment d'una planta de fabricació d'asfalt durant la construcció de l'autopista, els rebaixos per la construcció d'aquesta infraestructura, la pròpia autopista C-32 que el talla, etc. El camí de Mas Parellada també es va veure afectat per les obres d'execució del projecte de "Millora general. Eix Diagonal (C-15/C-37). Desdoblament de la carretera C-15. PK 2+370 al 3+900 i PK 5+800 al 7+700. Tram Vilanova i la Geltrú – Canyelles", amb clau DC-99223.3. En el marc d'aquestes obres es van expropiar nous terrenys per reposar el camí d'accés a Coll Ferran i es van asfaltar els metres inicials.

Comparant amb el cadastre antic que es conserva a l'Arxiu Comarcal del Garraf podem observar com el traçat del camí actual s'ha desplaçat sensiblement cap al nord. Al plànol I.7 s'hi inclou una comparativa del parcel·lari actual amb el del cadastre antic.

Segons el mapa de l'ACA de zones inundables, obtingut de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, el traçat actual del camí de Mas Parellada es troba tot ell dins zona potencialment inundable (plànol I.11).

A l'interior de la zona d'activitat existeixen un seguit de pistes de terra compactada d'ús exclusiu per la pedrera i que es van modificant en funció de l'avanç de l'explotació. Aquestes pistes no estan obertes al trànsit exterior. Són únicament per a la mobilitat de la maquinària i dels camions que transporten els productes extrets. La mateixa empresa que explota el jaciment realitza l'obertura i tancament de pistes internes.

Pel nord-est i en un tram d'uns 90 metres, l'àmbit del Pla Especial limita amb el camí de carena anomenat camí de Llacunalba, que va des del paratge de Coll d'en Ferran fins al vessant oposat del massís, al terme municipal de Canyelles, on enllaça amb altres camins.

#### Xarxa viària exterior

Com a xarxa viària exterior a l'àmbit podem considerar la carretera C-15, C-15z i l'autopista C-32.

La carretera C-15, que surt del nucli de Vilanova i la Geltrú, es desvia cap a la dreta quan arriba a l'autopista C-32, per anar a buscar el nou traçat d'aquesta carretera a través dels túnels del Montgròs que travessen el massís del mateix nom. Aquesta carretera arriba fins a Manresa, passant per Vilafranca i Igualada. Si en canvi es continua recte hi ha la rotonda pels accessos a l'autopista i seguidament la carretera C-15z, antiga C-244 que va de Vilanova al municipi veí de Canyelles.

L'autopista C-32, situada al sud de l'àmbit del P.E.U., porta en direcció est fins a Barcelona i en direcció oest fins el Vendrell, on en ambdós casos hi ha múltiples connexions amb altres vies.

La circulació dels vehicles que entren i surten de la pedrera afecta principalment la rotonda ja que com s'ha dit el camí d'accés comença a la banda nord d'aquesta. La ruta dels vehicles pesants, carregats amb el material extret de la pedrera, va majoritàriament cap a l'autopista C-32 o cap a la C-15, vies de construcció recent que no tenen cap limitació de tonatge i tenen contemplat el seu ús per a vehicles lents.

Cal assenyalar que la pedrera "Coll Ferran" és una activitat preexistent en el moment del projecte i la construcció de l'autopista C-32 i del desdoblament de la carretera C-15, dins el projecte de "Millora general de l'Eix Diagonal C-15/C-37". La pedrera ha comptat des dels seus inicis amb una planta de tractament i l'accés sempre s'ha realitzat pel camí de Mas Parellada. Tot i que la seva producció ha sofert alts i baixos motivats per la irregularitat de la demanda l'explotació mai ha estat abandonada. Per tant, la possible afectació que pogués generar el transit de vehicles pesants relacionats amb l'activitat de la pedrera sobre la circulació de la rotonda, haurà estat contemplat en els respectius anàlisis de la mobilitat generada dels projectes de les vies esmentades.

Cap de les vies pròximes a la pedrera es veu afectada directament per l'activitat extractiva. Després de la construcció de l'autopista es va modificar l'orientació dels fronts i es van prendre totes les mesures de necessàries per la seva protecció.

#### **5.5 Evolució històrica**

La pedrera Coll Ferran, altrament coneguda com a "Pedrera Griffi", constitueix una de les explotacions de mineral de roca calcària, actualment en ús, de la comarca del Garraf.

A principis dels anys 20 del segle passat, després de la troballa d'un jaciment molt pur de calcàries cretàiques, la Sociedad Anónima Materiales Hidráulicos Griffi va obrir una cantera i instal·là una planta per a l'elaboració de ciment blanc al terme municipal de Vilanova i la Geltrú. La cantera es trobava al nord de la població, al marge oest de la carretera de Vilanova a Igualada (actualment C-15z), al peu dels primers massissos forestals que tanquen la plana agrícola vilanovina.

Les primeres tres finques van ser adquirides entre 1922 i 1925, any en que fou inaugurada la cimentera. Aquestes estaven situades a la part més oriental del que constitueix la propietat actual, a banda i banda del camí de Mas Parellada, també anomenat camí de la Pedrera Griffi. La pedrera es va implantar inicialment a la finca situada al sud d'aquest camí.

Entre el 1939 i 1957, en previsió a l'esgotament del primer jaciment, es van començar a adquirir les finques confrontants per l'oest i pel nord amb vistes a obrir nous fronts d'explotació a la zona coneguda com el Corral d'en Guardiola. Aquest segon jaciment és el que s'està explotant en l'actualitat. Quan es va abandonar, la primera pedrera aquesta va ser restaurada seguint el programa de restauració aprovat el 1986 i en aquesta finca s'hi va situar la planta de tractament i altres instal·lacions relacionades amb l'activitat.

Amb la construcció del segon tram de l'autopista C-32, finalitzat el 1998, i més tard, el 2011, amb els accessos a la nova rotonda de la C-15z (anteriorment C-244) es van produir expropiacions que van afectar els marges sud i sud-est i van donar la configuració actual a la propietat. La construcció de l'autopista també va afectar zones ja restaurades, motiu pel qual es van haver de realitzar ajustos sobre les previsions del programa de restauració aprovat.

L'empresa fundadora Materiales Hidráulicos Griffi, S.A. va explotar la cantera fins el 1995, any en que fou comprada per la Compañia Valenciana de Cementos Portland, S.A. que al seu temps va ser absorbida per Cemex España, S.A. el 2002. A principis de 2015 ha estat adquirida per l'empresa Cales de Pachs, S.A., empresa catalana especialitzada en la producció d'òxid i hidròxid de calç, dirigit sobre tot als sectors mediambiental, químics, siderúrgics i farmacèutics, entre d'altres. La superfície autoritzada, d'acord amb la Resolució de la Direcció General d'Energia i Mines de data 12 de maig de 1982, correspon a 7 quadrícules mineres atorgades com a concessió d'explotació directe.

El 7 de juliol de 1982 es va atorgar a la societat Materiales Hidráulicos Griffi, S.A. el títol de concessió de l'explotació anomenada "Coll Ferran", a la qual li va correspondre el núm. de registre miner 3.946, per un període de 30 anys, prorrogables per 30 més fins un màxim de 90, per a l'explotació de recursos de la secció C, calcària. Es descriu l'activitat com a extracció, tractament (esmicolament, trituració, garbellament, rentatge, assecatge, etc.) i emmagatzematge de recursos minerals.

L'àrea d'afecció, amb una superfície de 103.270 m<sup>2</sup>, va ser autoritzada l'any 1988 per la Direcció General de Política Territorial (Servei de Medi Ambient).

Una Resolució de 8 de maig de 2007 atorga a l'empresa Cemex España, S.A. l'autorització ambiental per l'adequació a la Llei 3/1998 de l'activitat extractiva "Coll Ferran".

El 27 d'abril de 2009, Cemex España, S.A. sol·licita la renovació de la concessió directa d'explotació per un període de 30 anys. El 25 de gener de 2010, el director general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial dicta resolució de pròrroga del dret miner per 30 anys addicionals.

L'àrea d'afecció actualment autoritzada es troba majorment dins les finques propietat de Cales de Pachs, S.A. a excepció d'un petit sector a la banda oest que s'explota en virtut d'un contracte signat entre Materiales Hidráulicos Griffi i l'anterior propietària d'aquests terrenys, la societat comercial Aurosur, S.L. del carrer Apolonio Morales, 6 de Madrid.

## 5.6 Preexistències i usos actuals del sòl

La zona d'explotació actual es troba a la banda sud-oest de l'àmbit delimitat pel present Pla Especial. L'àrea d'afecció autoritzada per Medi Ambient és de 103.270 m<sup>2</sup> de superfície i està definida gràficament al plànol I.10 "Estat actual de l'explotació", on es relacionen les coordenades de les 17 fites que la delimiten.

Pel sud i per l'oest la pedrera ha arribat al límit autoritzat. Les bermes superiors de la banda sud han estat ja restaurades, així com una petita franja a l'oest. El front que s'explota en l'actualitat avança cap el nord, allunyant-se de l'autopista.

A la banda dreta de l'explotació actual, dins l'àrea d'afecció autoritzada, en una plaça situada a la cota 90 hi havia la zona destinada a planta de trituració i classificació del material extret per la qual es va obtenir autorització provisional l'any 1988.

Fins fa poc s'hi trobaven les instal·lacions fixes següents: un con per aplec de material classificat fet de xapa grecada de 30 m de diàmetre, una matxucadora, un garbell i varies cintes transportadores. Degut a l'antiguitat de totes elles, l'abandó de la planta durant els darrers anys i diversos robatoris aquestes instal·lacions es trobaven en molt mal estat i eren totalment inservibles. La nova propietat va decidir retirar-ho per motius de seguretat. També hi havia alguna construcció de poca importància com unes barraques per guardar maquinària i un edifici en estat molt precari, on hi havia hagut les antigues oficines i la sala de control d'equips. Una mica més al nord, a la vora del camí, es trobava el punt de control d'accés amb tres casetes modulars prefabricades i una bàscula, que també han estat retirades.

Prop de la bifurcació del camí de Mas Parellades existeix encara una estació transformadora que també es preveu reubicar.

A la zona sud-est de l'àmbit, entre l'actual traçat del camí de Mas Parellades i l'autopista, es troben restes d'una antiga planta de tractament. Aquesta es va situar sobre una zona clausurada, a la falda del que havia estat el primer jaciment, a la parcel·la 1 del polígon 27 del cadastre.

D'aquesta antiga planta es conserva la plaça pavimentada amb formigó (a la cota 90, un mur de contenció de 6 m d'alçada amb una tolva de descàrrega i el canal per rentat d'àrid. També hi ha un pou amb una petita construcció per albergar-hi bombes i quadres elèctrics i un dipòsit. En l'actualitat, i a l'espera de la aprovació del pla d'aquesta zona s'utilitza per apilaments eventuals i càrrega de camions o per estacionament de maquinària pesada.

Les preexistències de la pedrera, a data febrer de 2015, s'han recollit en el plànol I.4a, sobre un topogràfic a escala 1/2.000.

La resta d'usos actuals del sòl afectat pel present Pla Especial són principalment el forestal sense aprofitament i en menor abast conreus. Les masses boscoses estan formades per pinedes mediterrànies, matollars i prats mediterranis. Hi ha alguns grups de pinedes joves plantades en les operacions de restauració del primer jaciment i de la zona afectada per la construcció de l'autopista.

Els conreus es troben a la banda est de l'àmbit, per damunt del camí de Mas Parellades i estan abandonats a excepció d'un camp d'oliveres d'aproximadament 0,4 ha. Prop d'aquest camp d'oliveres hi ha dues construccions de poca entitat i urbanísticament fora d'ordenació, una d'elles un habitatge i l'altre un magatzem.

## 5.7 Patrimoni arquitectònic, cultural i arqueològic

El Document d'avaluació ambiental estratègica, que acompanya el pla especial com a annex, recull un estudi del seu patrimoni arquitectònic i cultural, segons el qual, dins l'àmbit del Pla Especial s'hi troben quatre mulasses, nom que reben al municipi les construccions de pedra seca.

La informació s'ha obtingut de l'inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Vilanova i la Geltrú (Abril 2010) i el projecte de documentació de construccions de pedra seca, desenvolupat per l'Observatori del Paisatge a l'espai web Wikipedra.

Amb un treball de camp s'han pogut localitzar i s'ha comprovat que dues d'elles es troben en molt bon estat i les altres dues estan en estat ruïnós i són inaccessibles.

En relació al patrimoni arqueològic, al marge sud de l'àmbit del Pla Especial es troben les restes arqueològiques del jaciment del Corral d'en Guardiola, inclòs a l'inventari del Patrimoni Arqueològic de la Generalitat de Catalunya (IPAC, jaciment núm. 12830). Aquest jaciment va ser descobert a causa de les obres de construcció de l'autopista C-32, l'any 1996 i fou excavat parcialment. A la zona del jaciment que estava afectada per les obres de l'autopista es van documentar cinc estances i estructures constructives d'un petit establiment rural d'època ibèrica (segle III-I aC), situades a tocar del corral d'en Guardiola.

També es van trobar les restes del corral ramader d'en Guardiola. Aquest és un petit tancat per a bestiar que surt citat per primer cop en documents del segle XVI i es conservaven en alçada les seves parets. Un cop excavades i documentades, les restes van ser reblertes i van quedar situades al costat nord de l'autopista separades per un talús. L'any 2010 el lloc va ser cobert amb terres i pedres durant les obres de construcció del desdoblament de la carretera C-15 i dels vials d'accés des de la rotonda de la C-15 a la calçada sentit Tarragona de l'autopista. Per aquesta raó actualment no son visibles ni les parets del Corral d'en Guardiola ni s'identifica en superfície l'àrea on es trobaven les restes excavades de l'establiment Ibèric.

La zonificació proposada en el Pla Especial no repercuteix ni el jaciment arqueològic ni les restes del Corral d'en Guardiola. Els espais de protecció (EP) previstos, entre el nou traçat del camí de Mas Parellades i el marge sud de l'àmbit preserven la seva integritat que no es veurà afectada per l'explotació de la pedrera.

## 6. MARC LEGAL

El present Pla Especial observa la següent legislació urbanística:

- Decret Legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'urbanisme consolidat amb les modificacions introduïdes per la Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme i per la Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres, per la Llei 16/2015, del 21 de juliol, entre d'altres.
- Real Decret Legislatiu 1/2008, de 11 de gener, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de Projectes.

- Real Decret Legislatiu 2/2008, de 20 de juny, del text refós de la llei de sòl i valoracions.
- Decret 305/2006 de 18 de juliol pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme.

En tant que sòl no urbanitzable, i atenent la finalitat del present Pla Especial d'ordenació són d'especial interès els següents preceptes:

### 6.1 Text Refós de la Llei d'urbanisme, Llei 1/2010

#### *Article 47. Règim d'ús del sòl no urbanitzable*

*1. Els propietaris o propietàries de sòl no urbanitzable tenen el dret d'ús, de gaudi i de disposició de llurs propietats, d'acord amb la naturalesa rústica dels terrenys, sempre sota els imperatius derivats del principi d'utilització racional dels recursos naturals i dins els límits establerts per aquesta Llei, per la legislació sectorial, pel planejament urbanístic i per la legislació que sigui aplicable a l'exercici de les facultats de disposició d'aquesta classe de sòl.*

*6. En sòl no urbanitzable, ultra les actuacions d'interès públic a què es refereix l'apartat 4, només es poden admetre com a noves construccions, respectant sempre les incompatibilitats i les determinacions de la normativa urbanística i sectorial aplicable:*

*a) Les construccions i les dependències pròpies d'una activitat agrícola, ramadera, d'explotació de recursos naturals o, en general, rústica. Entre les construccions pròpies d'una explotació de recursos naturals procedents d'activitats extractives, s'hi inclouen les instal·lacions destinades al primer tractament i a la selecció d'aquests recursos, sempre que aquestes activitats de selecció produeixin un impacte ambiental menor si es duen a terme al lloc d'origen.*

*b) Les construccions destinades a habitatge familiar o a l'allotjament de persones treballadores temporeres que estiguin directament i justificadament associades a una de les activitats d'explotació a què fa referència la lletra a.*

*7. L'autorització d'obres i usos en sòl no urbanitzable ha de garantir en tots els casos la preservació d'aquest sòl respecte al procés de desenvolupament urbà i la màxima integració ambiental de les construccions i les activitats autoritzades, i comporta per a la persona propietària els deures següents:*

*a) Costejar i executar les obres i els treballs necessaris per conservar el sòl i la seva massa vegetal en l'estat legalment exigible o per restaurar aquest estat, en els termes previstos en la normativa que sigui aplicable.*

*b) Costejar i, si s'escau, executar les infraestructures de connexió de la instal·lació, la construcció o l'edificació amb les xarxes generals de serveis, i cedir a l'administració competent aquestes infraestructures i el sòl corresponent per a la seva incorporació al domini públic, quan n'hagin de formar part.*

*c) Costejar i, si s'escau, executar les obres o instal·lacions necessàries per donar compliment a la resta de condicions que exigeixi el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte, respecte a l'obtenció de subministraments, assoliment de nivells de sanejament adequats o altres serveis.*

d) Costejar i, si s'escau, executar les mesures correctores que determini el pla especial o l'acord d'aprovació del projecte per tal d'evitar la fragmentació d'espais agraris i l'afectació greu a les explotacions agràries, minorar els efectes de les edificacions i llurs usos, accessos i serveis sobre la qualitat del paisatge, o per altres finalitats justificades.

8. L'autorització de les obres i els usos en els casos regulats pels articles 48, 49 i 50 està subjecta, prèviament a la tramitació de la llicència urbanística municipal, al procediment que estableixen els dits preceptes.

9. El sòl no urbanitzable no pot ésser dedicat a usos que, atenent els valors que el pla d'ordenació urbanística municipal protegeix o preserva i les finalitats que persegueix, en transformin la destinació o la naturalesa o bé lesionin o impedeixin la realització dels dits valors i l'assoliment de les dites finalitats.

#### Article 67. Plans especials urbanístics de desenvolupament

1. En desenvolupament de les previsions del planejament territorial o del planejament urbanístic general, es poden aprovar plans especials urbanístics si són necessaris per a assolir les finalitats següents:

i) La implantació d'activitats vinculades a l'explotació de recursos naturals.

2. Els plans especials urbanístics de desenvolupament previstos expressament en el planejament territorial o en el planejament urbanístic general han d'ajustar llurs determinacions a les del pla que desenvolupen.

### **6.2 Reglament de la Llei d'urbanisme, Decret 305/2006**

#### Article 49. Activitats d'explotació de recursos naturals i construccions i instal·lacions vinculades

49.1 Als efectes del què estableix l'article 47.6.a) de la Llei d'urbanisme, es consideren activitats d'explotació dels recursos naturals les activitats extractives i aquelles altres activitats d'utilització del sòl, diferents de les agrícoles, forestals o ramaderes, que comportin canvis en la configuració natural dels terrenys.

49.2 Entre les construccions pròpies d'una explotació de recursos naturals procedents d'activitats extractives, s'hi inclouen les instal·lacions destinades al primer tractament i a la selecció d'aquests recursos, sempre que aquestes activitats de selecció produeixin un impacte ambiental menor si es duen a terme al lloc d'origen.

49.3 La implantació d'activitats d'explotació de recursos naturals i de les construccions i instal·lacions vinculades a elles requereix, amb caràcter previ a l'obtenció de la llicència urbanística municipal, o bé l'aprovació d'un pla especial urbanístic que estableixi l'ordenació i les condicions d'implantació de l'activitat i les instal·lacions, o bé l'aprovació del corresponent projecte d'acord amb el procediment previst en l'article 48 de la Llei d'urbanisme i en l'article 57 d'aquest Reglament. L'opció entre un o altre procediment correspon a la persona interessada, llevat que el planejament urbanístic general exigeixi l'aprovació del pla especial urbanístic.

#### Article 54. Obertura i recuperació de camins

L'obertura o la recuperació de vies d'accés, camins i dreceres en sòl no urbanitzable se subjecta al següent procediment:

a) Si l'actuació està prevista en un projecte sectorial, requereix l'obtenció de la llicència urbanística municipal.

b) Si l'actuació no està prevista en un projecte d'actuació tramitat d'acord amb la legislació sectorial, requereix, amb caràcter previ a l'obtenció de la llicència urbanística municipal, o bé l'aprovació d'un pla especial urbanístic, o bé l'aprovació del projecte corresponent d'acord amb el procediment previst en l'article 48 de la Llei d'urbanisme i en l'article 57 d'aquest Reglament. L'opció entre un o altre procediment correspon a la persona interessada, llevat que el planejament urbanístic general exigeixi l'aprovació del pla especial urbanístic.

#### Article 92. Disposicions generals

92.1 Els plans especials urbanístics són instruments de planejament derivat que desenvolupen o completen les determinacions del planejament urbanístic general, en qualsevol classe o categoria de sòl o, si s'escau, en diverses classes i categories de sòl simultàniament, amb l'objecte de preveure la implantació de sistemes generals i locals o d'assolir alguna o diverses de les finalitats previstes en l'article 67.1 de la Llei d'urbanisme.

92.3 En cap cas els plans especials urbanístics no poden substituir el pla d'ordenació urbanística municipal en la seva funció d'ordenació integral del territori, pel què no poden alterar la classificació del sòl.

### **6.3 Normativa d'aplicació**

El present Pla Especial s'adequa i dona compliment a la següent legislació, entre d'altres.

Legislació ambiental:

- Llei 12/1985, de 13 de juny d'espais naturals
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, pels quals s'aprova el Pla d'espais d'interès natural.
- Modificació del Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf.
- Llei 42/2007 de 13 de desembre, del patrimoni natural i la biodiversitat
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- ACORD GOV/150/2014, de 4 de novembre, pel qual es declaren zones especials de conservació de la regió biogeogràfica mediterrània, integrants de la xarxa Natura 2000.
- Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf

Prevençió d'incendis:

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevençió d'incendis forestals
- Llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevençió dels incendis forestals en les urbanitzacions, els nuclis de població, les edificacions i les instal·lacions en terrenys forestals.
- Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevençió dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

Aigua:

- Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE)
- Text refós de la Llei d'aigües 1/2001, de 20 de juliol.
- Decret 188/2010, de 23 de novembre, d'aprovació del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya.

Legislació en matèria de carreteres i autopistes:

- Llei 8/1972, de 10 de maig sobre la construcció, conservació i explotació de les autopistes en regim de concessió (LA).
- Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, del Text refós de la Llei de Carreteres de la Llei 7/1993, de 30 de setembre (TRLR).
- Reglament General de de Carreteres, aprovat segons el Decret 293/2003, de 18 de novembre (RGC).

## 7. PLANEJAMENT VIGENT

### 7.1 Pla territorial Metropolità de Barcelona

L'instrument que defineix el model territorial en l'àmbit del Pla Especial és el Pla territorial Metropolità de Barcelona (PTMB), aprovat definitivament en data 20 d'abril de 2010.

El PTMB estableix tres sistemes territorials: el sistema d'espais oberts, el sistema d'assentaments i el sistema d'infraestructures de mobilitat. L'àmbit forma part del sistema d'espais oberts en la categoria de protecció especial pel seu interès natural i agrari.

Les normes d'ordenació territorial recullen en el Títol II l'articulat que li és d'aplicació. L'article 2.17 fa referència, en concret, a les activitats extractives.

#### Article 2.17 Activitats extractives

1. El Pla no afecta les activitats extractives autoritzades d'acord amb els procediments i condicions establerts per la legislació sectorial vigent.
2. Les autoritzacions relatives a noves activitats extractives i a ampliacions de les ja autoritzades han de tenir en compte les determinacions del Pla, en especial les corresponents al sistema d'espais oberts,

*però també les estratègies de desenvolupament urbà i d'infraestructures i les normes específiques que regulin cadascun dels espais d'implantació, en tant que poden ésser també argument favorable o desfavorable per a determinades ubicacions.*

3. Les propostes del Pla per a la protecció dels sòls no urbanitzats i del paisatge que s'estableixen en el Títol II, i les Directrius del Paisatge i disposicions transitòries d'aquestes Normes d'ordenació territorial han de ser específicament considerades en l'elaboració dels projectes d'explotació i dels programes de restauració, i en els informes preceptius corresponents. En la restauració dels espais afectats per activitats extractives que es trobin situats en sòl de protecció especial s'ha de tenir especial cura de restablir els valors que n'han motivat la protecció especial.
4. Les propostes de noves activitats extractives i d'altres activitats directament associades a aquestes o altres extractives existents, entenent per directament associada la que utilitza el recurs miner propi de l'explotació, han de ponderar des de l'anàlisi del cost-benefici els valors naturals, ambientals, agraris i patrimonials enfront del valor dels béns miners objecte d'explotació, la disponibilitat i necessitat d'aquests i els costos globals del seu transport. Els desenvolupaments urbanístics han de tenir en compte les afectacions derivades d'aquestes activitats i evitar possibles conflictes d'usos.
5. Amb l'objectiu de racionalitzar al màxim, des dels punts de vista ambiental, econòmic i social, l'atorgament de noves autoritzacions d'activitats extractives, s'han de portar a terme estudis en l'àmbit de Catalunya sobre previsions de la demanda i sobre la localització i condicions d'explotació dels possibles jaciments; de manera especial s'han de tenir en compte els acords i els estudis promoguts pel Grup Interdepartamental d'Àrids de Catalunya o per altres dispositius amb la mateixa finalitat que es creessin en el futur. Amb el mateix objectiu, s'han de portar a terme estudis paleontològics i d'altres estudis sectorials que permetin detectar possibles zones de restricció.

### 7.2 Planejament urbanístic municipal

El planejament urbanístic d'aplicació en l'àmbit d'aquest Pla Especial és el Pla General d'Ordenació de Vilanova i la Geltrú, Document Refós que incorpora les modificacions puntuals de les normes urbanístiques del Pla General d'Ordenació i la Correcció d'errades, aprovat definitivament per la CUTB el 16 de març de 2005 i publicat el 27 de juliol de 2005.

L'àmbit del Pla Especial està classificat com a sòl no urbanitzable. Com a tal, els articles de les normes urbanístiques que li són d'aplicació són: l'article 259 (pel que fa a regulació dels usos dels sòls no urbanitzables), els articles 263 i 264 (regulació d'àrees extractives) i els articles 322 i 323 (pedreres). També cal observar les determinacions relatives als camins rural, ordenació d'aigües, tanques i tala d'arbres (articles 252, 253, 255 i 256, respectivament).

D'acord amb les prescripcions de la documentació gràfica del PGOM, el plànol de la sèrie E "Sòl subjecte a Pla Especial o Unitat d'actuació" delimita un àmbit al voltant de la Pedrera Griffi com a zona subjecte a Pla Especial de recuperació de pedreres. D'altra banda segons el plànol A2 "Classificació del sòl, usos globals de sòl no urbanitzable", l'àmbit que delimita el P.E. de la Pedrera Griffi està qualificat en la seva major part com a clau 23, sòl no urbanitzable en zona de protecció Natural i Paisatgística. Una petita part de l'àmbit, per la banda de ponent, es solapa amb la zona qualificada com a equipament col·lectiu/sistema de parcs i jardins claus E i F.

## Normativa urbanística:

### Article 259. Reglamentació detallada d'usos al sòl no urbanitzable

1. Els usos en sòl no urbanitzable, salvant reglamentacions més detallades als articles corresponents, es regulen segons el següent quadre:

Ús/Zona	18	18b	20	21	22	23
<b>Extractiu</b>	(3)	NO	(3)	NO	(3)	(3)

(3) En les condicions dels articles 263, 264, 322 i 323.

### Article 263. Definició i compatibilitat

1. Es consideren àrees extractives els sòls on temporalment es realitzen activitats d'extracció de terres, granulats, o s'exploten pedreres.
2. Aquestes activitats tenen sempre caràcter temporal i provisional.
3. S'admeten aquelles que estan actualment en explotació, i resta prohibida durant la vigència del present Pla l'obertura de noves àrees d'explotació.
4. Prèviament a l'obtenció de la llicència municipal, caldrà obtenir l'autorització de la Comissió d'Urbanisme de Barcelona, segons el tràmit establert a l'article 44 del Reglament de gestió urbanística, així com recaptar la resta d'autoritzacions pertinents.

### Article 264. Condicions per a les explotacions existents

1. Es delimitarà per a cadascuna d'elles un àmbit a desenvolupar per Pla Especial, el qual fixarà les condicions d'ús, d'explotació i restauració, i la limitació temporal de l'activitat extractiva. Per a la Pedrera Roca, l'àmbit de Pla Especial coincidirà amb la delimitació final de l'àrea explotable (plànol A2).
2. Un cop esgotat aquest àmbit, no serà possible concedir cap ampliació, donant-se per finalitzada la corresponent explotació.
3. Els Plans Especials contindran:
  - a) Àmbit d'afectació de les activitats que compta amb la resolució de la D.G. d'Energia i Mines i informe favorable de la Direcció General de Patrimoni Nacional i del Medi Físic.
  - b) Proposta d'àmbit definitiu d'explotació, susceptible d'obtenir la resolució i informe esmentats a l'apartat anterior.
  - c) Fixació de les condicions d'ús i explotació i horitzó temporal de l'activitat extractora.
  - d) Zonificació segons la utilització real i el grau de restauració de les àrees afectades per aquestes activitats. Així caldrà diferenciar les zones restaurades, les zones a restaurar en el primer quadrienni, les zones a restaurar en el segon quadrienni, les zones pendents d'explotació, les zones afectades per les instal·lacions de tractament i abassegament de materials, camins, etc. En

cas de l'activitat "Corral del Carro" caldrà diferenciar també l'àmbit del dipòsit de residus de la construcció.

- e) Utilització final dels terrenys, un cop acabada l'explotació. Només s'admetran usos forestals i els relacionats amb el sistema d'infraestructures tècniques.
4. L'àmbit del P.E. de la Pedrera Roca, i el P.E. definit a l'article 90 per a la implantació de l'Estació Reguladora del Garraf podran sobreposar-se parcialment.

### Article 322. Definició

En els sòls no urbanitzables que són susceptibles de ser dedicats a l'activitat extractiva (pedreres), s'hauran d'acomplir, sense perjudici del que disposa la L.I.A., les següents normes per a poder dur a terme aquesta activitat, en el supòsit de l'art. 264.

### Article 323. Tramitació

1. Per a la tramitació de la llicència, un cop el Pla Especial preceptiu segons l'article 264 sigui vigent, serà necessari:
  - a) Presentació d'un projecte de restauració integrada en el que, a més de la documentació especificada en el Decret 343/1983, de 15 de juliol, sobre Normes de protecció del medi ambient, d'aplicació a les activitats extractives, hi consti:
    - Màxima superfície d'instal·lacions i serveis auxiliars, és a dir, maquinària, magatzem de material, bàscula, oficines, espais de maniobra, etc.
    - Màxima superfície d'extracció, entenent com a tal aquella superfície definida en el Pla Especial corresponent i on encara no s'hi ha efectuat la restauració.
  - b) Presentació d'un programa d'activitats previstes per als tres propers anys on hi constarà, com a mínim:
    - Producció prevista.
    - Superfície afectada prevista, en planta i secció.
    - Superfície restaurada prevista, en planta i secció acompanyat dels plànols corresponents d'afectació i restauració.
  - c) L'Ajuntament calcularà l'import de la garantia a prestar en funció del valor de la concessió. El titular de l'activitat haurà de presentar, davant d'aquesta Administració un aval bancari solidari en garantia del compliment de les sancions que es puguin imposar en l'execució de l'activitat inspectora de l'Administració Municipal. Aquest aval és independent dels que puguin exigir altres organismes.
  - d) Si es presenta document de compromís de cessió a favor de l'Ajuntament de la propietat dels terrenys objecte de l'explotació amb reserva de domini i condicionat a la concessió de llicència pel temps de l'explotació, la cessió de la propietat eximirà de la presentació de l'aval bancari expressada al punt d).
2. Tramitada i acceptada la documentació, podrà concedir-se la llicència, que tindrà, en principi, durada indefinida, però serà objecte de revisió cada tres anys. En el mateix acte de concessió de llicència es farà efectiva la cessió expressada a l'apartat 1e) o el dipòsit de l'aval.

3. En qualsevol moment, l'Ajuntament pot requerir l'explotador per comprovar que les màximes superfícies d'instal·lacions, serveis i extracció estan dintre de lo previst al punt 1a), així com que es compleixen totes i cadascuna de les determinacions del projecte de restauració integrada.

L'incompliment donarà lloc a que l'Ajuntament sancioni al titular de la llicència. Quan no hi hagi aval, s'advertirà l'explotador de que l'incompliment haurà d'estar subsanat en la propera revisió.

Les sancions seran equivalents al valor de la restitució de les coses a l'estat anterior a la infracció incrementat en un 25%.

4. Cada dos anys, l'entitat explotadora presentarà la memòria de l'exercici triennal anterior, així com el programa d'activitats per als dos propers anys. El programa d'activitats tindrà el contingut indicat al punt 1c), mentre la memòria justificarà l'acompliment del pla de treball anterior, per als tres propers anys podent-se retirar l'anterior si no hi ha hagut incompliments.

5. Presentada i acceptada la documentació del punt 4, la concessió o llicència s'entendrà revisada i novament en vigor.

6. -

a) L'incompliment del punt 4 per no presentació, sense justificació expressa per part de l'explotador, donarà lloc a una sanció equivalent a l'import de la garantia a partir dels quinze dies naturals després dels tres anys de la data de concessió de la llicència, o de la seva última revisió.

b) Si l'incompliment es produeix per no ajustar-se a les condicions del punt 1, l'Ajuntament ho comunicarà a l'explotador, qui disposarà d'un termini de trenta dies naturals per esmenar les deficiències. Transcorregut aquest temps sense subsanació o presentació de la necessària justificació, es podrà executar l'aval, en el seu cas.

c) Si l'incompliment és reiteratiu, és a dir, es produeix més d'un cop, l'Ajuntament podrà revocar la llicència atorgada, fer efectiva la sanció corresponent mitjançant l'execució de l'aval, sol·licitar l'anul·lació de l'explotació, així com sol·licitar l'execució de l'aval dipositat al Departament de Medi Ambient.

### 7.3 Carta de Paisatge del Garraf

Les cartes de paisatge són instruments de concertació d'estratègies per acomplir actuacions de protecció, gestió i ordenació del paisatge amb l'objectiu de mantenir-ne o millorar-ne els valors.

La Carta del Paisatge del Garraf (Abril 2017) ha estat elaborada des del Consell Comarcal del Garraf, i si bé no és un instrument normatiu ni urbanístic, l'impacte paisatgístic que representa una activitat com és la d'una pedrera fa palesa la necessitat de compromís amb els objectius de qualitat paisatgística a assolir, establerts en aquest document.

La carta delimita la comarca en unitats de paisatge en base a la seva coherència estructural, funcional o visual. La pedrera Coll Ferran es troba en l'àmbit de paisatge 8, Garraf connector.

Aquest àmbit correspon al corredor de vegetació natural que queda entre el Parc del Garraf i el Parc del Foix de Diputació de Barcelona sense nuclis urbans. Aquesta franja permet diferenciar la delimitació de la xarxa Natura 2000 (Serres del Litoral central) de la resta de superfície que forma part de la unitat

Garraf del Catàleg de la regió metropolitana, i considerar també, el tractament diferenciat de la superfície inclosa dins del Parc Natural d'Olèrdola.

## 8. SITUACIÓ ACTUAL DE LA PEDRERA. DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EXPLOTACIÓ

### 8.1 Descripció de la pedrera

La pedrera Coll Ferran és una explotació minera a cel obert, d'un jaciment sedimentari de l'edat Mesozoica. El recurs que s'extreu d'aquesta explotació és pedra calcària amb gran contingut de carbonat càlcic., apta per la calcinació i obtenció d'òxid i hidròxid càlcic.

Fins que ha estat adquirida recentment per l'empresa Cales de Pachs, S.A., aquest material era destinat exclusivament a la fabricació de ciment blanc.

Els darrers 10 anys la pedrera Coll Ferran ha viscut una disminució de la producció, degut a la crisi del sector de la construcció, mercat al que anava dirigit el gruix de l'extracció. L'actual propietària de la pedrera ha emprès l'explotació del jaciment amb un nou caire i adreça el seu producte a l'obtenció de calç que s'utilitzarà com a matèria primera en la indústria química, farmacèutica, siderúrgica, l'agricultura i ramaderia o els tractaments de depuració d'aigües, fums o residus industrials, entre d'altres. Aquest producte, actualment insubstituïble en molts usos com la depuració d'aigües residuals, el tractament de residus industrials o la descontaminació de sols, entre d'altres, li permet no dependre de la demanda del sector de la construcció. El jaciment encara té reserves de pedra calcària de molt bona qualitat i la presència d'aquest recurs és de gran rellevància en el seu àmbit de consum, pel que la propietat preveu sol·licitar una ampliació de la zona d'afecció, que es recull en el present Pla Especial.5

L'explotació actual afecta la part inferior dels dos lloms allargats del fondo d'en Guardiola, disposats sensiblement en direcció NS, entre els quals s'obre un tàlveg per on puja una pista forestal fins a les cotes altes.

Donada la duresa de la roca a explotar l'atac és frontal, mitjançant bancs d'alçades variables i es realitza amb ús d'explosius.

L'obertura de l'autopista C-32, amb una traça molt propera al límit sud de la zona autoritzada, va canviar radicalment el sistema d'explotació de la pedrera. Els fronts s'han anat allunyant del sud de l'àrea d'afecció amb l'objecte d'eliminar riscos derivats de les projeccions ocasionades per les voladures cap a aquesta via. Els que encara es troben al centre de l'àrea autoritzada s'han orientat el màxim de perpendicular possible respecte a la infraestructura viàries.

Pel sud l'explotació ja havia arribat al límit de l'àrea autoritzada i les bermes superiors ja van ser restaurades. Darrerament s'ha recrescut el talús de restauració que discorre paral·lel al camí que va cap al Fondo del Padruell per evitar-hi projeccions i alhora minimitzar les visuals des de l'autopista.

Per l'oest l'explotació ha arribat al seu límit. El relleu resultant presenta actualment tres bermes a cotes 98, 106 i 118m. Aquests 3 bancs continuen cap el Nord i es confonen en un, que a la cota 114

presenta una alçada de 24 m. Sobre aquest hi ha una petita terrassa a cota 138 i per damunt la muntera a cota 148.

Els fronts que s'exploten en l'actualitat avancen cap el nord, allunyant-se de l'autopista. Es troben tocant el límit nord de l'àrea d'afecció i al centre, avançant cap a la plaça de pedrera, situada a la cota 90. En aquesta zona es pretén realitzar una explotació, primer de la muntera, després dels bancs inferiors fins arribar a la cota 90 (cota de la plaça) i finalment fins la cota 55. Es realitza una explotació acurada deixant les bermes de protecció corresponents i ampliant la zona de treball a la cota 90.

En el sector NE s'aprecia un banc a cota 108 i sobre aquest un altiplà que lentament s'enlaira fins la cota 128, en el qual s'ha iniciat un nou front que es pretén explotar fins el límit del perímetre de l'àrea autoritzada. L'explotació de l'àrea d'afecció actual anirà avançant segons el previst en el seu programa de labors i el perímetre d'explotació autoritzat.

Donat que l'explotació de l'àrea d'afecció estan arribant al seus límits es preveu sol·licitar una ampliació cap al nord, on es troben reserves de pedra calcària de bona qualitat.

Actualment, i a l'espera de l'autorització d'ampliació de l'àrea d'afecció i la reorganització de les zones d'activitat, l'empresa Cales de Pachs, S.A. transporta la pedra extreta a la seva planta de tractament de Pachs del Penedès per triturar-la i classificar-la. La instal·lació d'una planta de tractament a peu de la pedrera és una necessitat urgent donat l'impacte econòmic i mediambiental que representa el trasllat del material en brut.

## 8.2 Sistema d'explotació i tractament del material extret

El sistema d'explotació que actualment es porta a terme a la pedrera es mitjançant bancs d'alçada variable, d'entre 12-14 metres a les zones susceptibles de generar possibles molèsties, com és el cas de la zona més pròxima a l'autopista, i fins a un màxim de 20 metres a la resta.

El sistema d'explotació es realitza amb perforació i voladura subcontractats i càrrega amb mitjans propis. El transport del material actualment es també està subcontractat, però no es descarta realitzar-ho amb personal i mitjans propis en un futur pròxim. Totes les empreses subcontractades disposen dels permisos necessaris per a desenvolupar aquesta activitat i posseeixen una àmplia experiència en la seva execució.

La perforació de barrinades es realitza mitjançant carro perforador hidràulic o pneumàtic, equipat amb captador de pols. La distribució de l'explosiu a les barrinades és la clàssica de càrrega de fons tipus dinamita i càrrega de columna tipus "anfo". La iniciació es realitza mitjançant detonadors no elèctrics col·locats al fons de la barrinada i la seqüenciació mitjançant connectors EZTL que permeten una gran varietat de combinacions de temps de retard. El material volat es carrega mitjançant una pala frontal als camions banyera. Quan es carrega i es dispara la voladura es suspenen les tasques de càrrega i transport interior per motius de seguretat.

En la actualitat el material extret no es processa a la pedrera sinó que es transporta a la planta que la propietat té a Pacs del Penedès. Per tal d'optimitzar recursos i costos es preveu en un futur el seu tractament in situ, en una nova planta a peu de pedrera que seleccionarà, tractarà i classificarà el material extret.

Del material apte un 80% es destina a la calcinació per l'obtenció d'òxid de calci i el 20% restant s'utilitzarà com a àrids per a la construcció i "zahorres" naturals. El material de rebuig, que representa un 5% del material extret aproximadament, són terres que no compleixen les característiques adequades per a l'ús industrial ni per a l'obra pública i seran utilitzades posteriorment com a reblert en la restauració de la pedrera.

## 8.3 Horari de l'activitat i personal emprat

L'horari laboral de la pedrera és de dilluns a divendres de 7:30 a 13:00 i de 14:00 a 16:30, coincidint amb les hores de llum solar. Els caps de setmana no hi ha activitat.

Tot el personal especialista, tant contractat com propi, es troba en possessió dels permisos que els autoritzen a realitzar les seves funcions.

Artillers: L'empresa contractada per dur a terme les voladures disposa a la seva plantilla d'artillers i tècnics amb la seva cartilla d'artiller reglamentària autoritzats per a la realització d'aquesta tasca. La relació dels mateixos es troba als Plans d'Actuació en la Vigilància i Custòdia d'Explosius de la pedrera autoritzada per la Guàrdia Civil i per la Delegació del Govern del Ministeri d'Indústria.

Palistes: Actualment existeixen a la plantilla de Cales de Pachs, S.A. 4 palistes en possessió del carnet d'operador de vehicle pesant autoritzats per l'Autoritat Minera en virtut d'haver superat amb èxit les proves d'aptitud.

En condicions normals la pedrera es troba atesa per els següent personal:

- Director Facultatiu de la pedrera
- Encarregat
- Palista
- Perforista
- Tècnic de Voladura
- Transportistes externs

## 8.4 Instal·lacions i maquinària

La explotació consta actualment de les següents zones:

- Arrencada al front d'explotació
- Càrrega al front de voladura

A la primera opera un carro perforador i un compressor d'aire; a la segona una pala carregadora i les banyeres de transport exterior que porten actualment el material des del front de voladura a la planta de Pacs del Penedès.

Com a maquinària mòbil, actualment en ús, podem enumerar:

- 1 Pala carregadora Komatsu WA-500/6, de rodes neumàtiques i motor dièsel de 353 CV amb cullera frontal de 5 m<sup>3</sup>.
- 2 Dúmpers per transport intern de capacitat 35 t mínima.



- 1 Carro perforador hidràulic integral INGERSOLL RAND, model M-695D per a treballs amb martell en fons de 89 mm, amb Compressor INGERSOLL RAND, model HR-2, i motor CATERPILLAR 3306 DITA, amb 231 KW de potència i una pressió de treball de 21 bar.
- 1 Precibador
- 1 Robotrack
- de 4 - 8 banyeres de transport exterior.

Les instal·lacions de la antiga planta de tractament es van desmantellar, com ja s'ha explicat. S'està projectant una nova planta de tractament que recull el present Pla Especial. Quan es estigui construïda, les banyeres per transport exterior es reduiran a la meitat i es substituiran per dúmpers interiors que descarregaran a la planta de tractament.

### 8.5 Permisos

La superfície autoritzada per la Direcció General d'Energia i Mines correspon a 7 quadrícules mineres atorgades com a concessió d'explotació el dia 12 de maig de 1982 i conforma una superfície total de 2.009.695 m<sup>2</sup>. Els punts que delimiten les quadrícules queden definides per les següent coordenades UTM del sector 31T:

Punt	UTM X	UTM Y
A	391696	4569169
B	391659	4566702
C	392124	4566695
D	392134	4567312
E	392599	4567305
F	392626	4569155

El 7 de juliol de 1982 es va emetre el títol de concessió directa d'explotació atorgat a la societat Materiales Hidràulicos Griffi, S.A. per a l'explotació de recursos de la secció C, calcària anomenada "Coll Ferran" a la qual li va correspondre el núm. 3946, per un període de 30 anys, prorrogables per 30 més i fins a un màxim de 90 anys.

No cal dir que tot l'àmbit del present Pla Especial es troba dins la concessió atorgada (quadrícula minera), tal com es pot veure al plànol I.10.

El 25 de gener de 2010, el director general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial dicta resolució de pròrroga del dret miner per 30 anys addicionals.

El Programa de restauració de l'explotació "Coll Ferran" vigent, amb referència AEV 84/688, data de l'11 de juliol de 1984 i va ser aprovat per la resolució del Director General de Política Territorial de 22 de setembre de 1986, pel qual s'estableix el programa de restauració. Existeix una resolució de 4 de juliol de 1988, de modificació del programa de restauració.

L'àrea d'afecció autoritzada de l'explotació actual, va ser aprovada l'any 1988 per la Direcció General de Política Territorial (Servei de Medi Ambient), té una superfície de 103.270 m<sup>2</sup> i queda dins les quadrícules mineres del sud.

La planta de classificació i trituració emplaçada a l'interior de l'àrea d'afecció fou objecte d'una autorització provisional informada favorablement per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona en data 2 de març de 1998.

Resolució de 8 de maig de 2007, per la qual s'atorga a l'empresa Cemex Espanya, S.A. l'autorització ambiental per a l'adequació a la Llei 3/1998 de l'activitat extractiva Coll Ferran, emplaçada al terme municipal de Vilanova i la Geltrú.

Anualment s'han presentat i aprovat els corresponents Plans de Labors de l'explotació, d'acord amb la normativa vigent.

El Pla de Labors és un document que s'ha de presentar cada principi d'any a l'òrgan competent de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat industrial de la Generalitat de Catalunya i que ha de incloure un informe complet dels treballs efectuats durant l'any anterior, detectant els canvis substancials que s'hagin pogut produir respecte les previsions el pla anterior, i els treballs previstos per l'any en curs.

Aquest document anirà acompanyat d'aixecaments topogràfics on quedaran reflectides les zones on s'ha treballat l'any anterior i les zones on es treballarà l'any en curs, informes sobre les produccions obtingudes i previstes, dades dels llocs de treballs, accidents, consums energètics, etc., així com una declaració signada pel Director Facultatiu de l'explotació que certifiqui que els treballs previstos per al proper any es troben dintre del perímetre d'afecció autoritzat.

El Pla de Labors també ha de identificar els avanços en la restauració, superfície de terreny ja explotat i en procés de restauració, superfície on s'hagi finalitzat la restauració durant l'any anterior, superfície pendent de restauració, i l'estat de les fiances i dels terminis de garanties.

S'han revisat i actualitzat les fiances de restauració de l'activitat extractiva. El 9 de juny de 2015, la Direcció General de Qualitat Ambiental va trametre l'informe de modificació de la fiança de restauració, en aplicació de l'Ordre TES/421/2012, de 12 de desembre, per la qual s'estableixen les especificacions tècniques per a la revisió anual de l'import de les fiances de restauració de les activitats extractives. L'informe es va elevar el 25 de juny de 2015 pel Servei d'Investigació i Recursos Minerals i es va incorporar a l'autorització minera.

L'empresa Cales de Pacs, S.A. disposa del Certificat de Gestió Ambiental ISO 14001 aplicat al Sistema d'extracció de pedra i fabricació i comercialització d'òxids i hidròxids de calci, acreditat per l'entitat Bureau Veritas i vigent fins el 11/08/2018.

Un cop el present Pla Especial estigui aprovat s'haurà de presentar a l'autoritat competent en mineria (Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial) els corresponents Projecte d'Explotació i Programa de Restauració adaptats a l'àmbit, a les disposicions del Pla Especial, al Document d'avaluació ambiental estratègica i a l'Estudi d'impacte i Integració Paisatgística. Aquest òrgan per la seva part sol·licitarà, entre d'altres, informe previ a l'autoritat ambiental competent (Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic del Departament de Territori i Sostenibilitat) que examinarà la

documentació per tal que compleixi els requisits en matèria d'impacte ambiental. El Projecte d'explotació dissenyarà i regularà el sistema d'explotació i el conjunt d'actuacions a realitzar durant el procés d'extracció del recurs i tindrà l'objectiu de portar a terme una explotació del recurs racional, rendible, segura i compatible amb la protecció del medi ambient. D'altra banda, el Programa de Restauració recollirà les mesures a portar a terme durant els diferents processos vinculats a l'explotació per tal de minimitzar els impactes causats per l'activitat i el conjunt d'actuacions a realitzar en les fases de restauració per garantir la recuperació de la qualitat ambiental. A més aquest Programa ha d'acreditar la solvència tècnica i econòmica del titular de l'explotació per assumir el cost de les tasques de restauració.



## 1. JUSTIFICACIÓ DE LA CONVENIÈNCIA I OPORTUNITAT DEL PLA

Amb l'objectiu d'actualitzar la situació urbanística de la pedrera "Coll Ferran", Cales de Pachs, S.A. encarrega la redacció d'un Pla Especial Urbanístic que haurà de desenvolupar i regular l'àmbit i l'activitat vinculada a l'explotació de recursos naturals de l'àrea extractiva existent.

La redacció del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" respon a la voluntat de donar compliment a les condicions fixades pel Pla General d'Ordenació de Vilanova i la Geltrú, el qual considera necessària la figura d'un pla especial per l'ordenació de les activitats extractives de recursos naturals actualment en explotació.

La conveniència del present Pla Especial Urbanístic es justifica doncs principalment per la necessitat de donar un marc urbanístic a la pedrera "Coll Ferran", activitat extractiva existent, a fi d'adoptar les mesures necessàries per aconseguir una total adequació al medi i compatibilitzar el seu aprofitament i avanç amb l'entorn immediat: l'espai natural del Parc del Garraf, el camí públic de Mas Parellada, l'àmbit reservat pel planejament per a futurs equipaments col·lectius i l'autopista C-32.

El Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" es formula per iniciativa privada de l'empresa Cales de Pachs, actual propietària de l'explotació, d'acord amb el que disposa l'article 101 del Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. El present Pla Especial s'ajusta a les determinacions del PGO i conté les pròpies de la seva finalitat, justificades i desenvolupades mitjançant la documentació gràfica i escrita, segons l'article 69 del TRLU.

## 2. CRITERIS I OBJECTIUS

L'objectiu del present Pla Especial és establir un marc urbanístic que fixi les condicions d'ús i d'explotació i defineixi les mesures de restauració de la pedrera Coll Ferran, procurant fer compatible la protecció del medi ambient amb l'activitat extractiva i conciliant els drets legítims dels propietaris a extreure'n els recursos naturals amb el dret també legítim d'altres propietaris i veïns de gaudir d'un entorn sense els efectes negatius que aquesta activitat pugui generar.

D'acord amb aquesta finalitat general es fixen, per el Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran", els següents objectius principals:

- Ordenar els usos i activitats vinculades a l'explotació de recursos naturals existents en aquest àmbit i el seu avanç, definint l'abast dels límits de la seva àrea d'afecció.
- Fixar els criteris per l'avanç de l'explotació.
- Fixar els criteris per la restauració dels espais inclosos en l'àmbit.
- Compatibilitzar el vial públic que travessa l'àmbit amb l'activitat de la pedrera.

El Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" ha d'establir el marc urbanístic que permeti tramitar l'autorització ambiental per l'ampliació de l'àrea d'afecció.

## 3. ÀMBIT DEL PLA ESPECIAL

L'àrea que estableix el plànol sèrie E del PGOM de Vilanova i la Geltrú com a zona subjecte a Pla Especial de recuperació de pedreres per l'explotació de Coll Ferran es modifica lleugerament en l'àmbit proposat per el present Pla Especial.

L'àmbit proposat s'ha delimitat respectant en tot el possible els criteris i intencions que es dedueixen del traçat del sector fixat pel Pla General, que va ser grafiat sobre una base topogràfica imprecisa a escala 1/10.000, i sense els mitjans adequats per realitzar un correcte solapament dels límits a considerar com propietats, àmbits protegits, etc.

L'ajust del contorn de l'àmbit no s'ha realitzat atenent a valors ambientals sinó que, mitjançant bases topogràfiques i cartogràfiques més precises, s'han analitzat les formes del traçat del plànol E i s'han relacionat amb límits més tangibles i identificables com llinars de finques, contorns de zones de protecció o la pròpia topografia.

Al plànol **O.1**, titulat "Ajust de l'àmbit del PEU" es representa gràficament l'àmbit que proposa el present Pla Especial, sobre un topogràfic i es precisa la seva delimitació per coordenades U.T.M. L'àmbit proposat es superposa amb l'àmbit de sòl subjecte a PEU delimitat pel planejament urbanístic municipal, amb l'espai de protecció del Parc del Garraf i amb els límits de la propietat de Cales de Pachs, S.A.

El sector establert al Plànol E del PGOM, com a sòl subjecte a PEU, té una superfície de 290.249,25m<sup>2</sup>. L'àrea de l'àmbit proposat per el Pla Especial és de 301.373,32 m<sup>2</sup>. La diferència de superfície és de 11.124,07 m<sup>2</sup>, que suposa un increment del 3,83%.

A continuació es descriu i justifica el traçat de l'àmbit proposat:

A grans trets l'àmbit te forma triangular, amb la base al sud propera a l'autopista C-32 i el vèrtex oposat endinsant-se al Fondo d'en Guardiola.

Per l'extrem est, a la zona d'accés a la pedrera, l'àmbit proposat pel PEU coincideix amb l'establert pel PGOM. Continuant en direcció nord-oest puja pel llom dret del Fondo d'en Guardiola ajustant-se al límit de la propietat fins arribar a la cota 150. En aquest punt ressegueix la cota 150, que és el marge de l'espai natural protegit del Parc del Garraf, fins que es troba de nou amb el límit de la propietat. Continua vorejant el límit fins arribar al fons de la vall, a la coordenada UTM (ETRS89) 391.985,70; 4.568.215,18. En aquest punt gira a oest i remunta el llom esquerra del Fondo fins arribar a la cota 150, a la coordenada UTM 391.937,96; 4.568.214,72. El límit de l'àmbit del PEU pren aquí direcció sud-oest. Voreja de nou el marge del Parc Natural fins arribar un cop més al llinar de la propietat, que coincideix amb la carena del llom.

Continua en direcció sud fins la coordenada UTM 391.839,78; 4.567.685,88, punt on es desvia lleument al sud-oest i s'endinsa a la propietat de Habitats del Garraf, S.L. El marge de l'àmbit del Pla Especial s'ha fixat en aquest indret en funció de les preexistències i s'ha adaptat a la realitat dels fronts d'explotació i usos existents.: s'ha seguit primerament el cap de talús del rebaix produït per l'activitat extractiva i a partir de la coordenada UTM 391.775,76; 4.567.528,69 s'ha fet coincidir amb el polígon que delimita l'àrea d'afecció autoritzada. Aquesta coincidència es manté també pel sud fins arribar a les proximitats de la bifurcació del camí de Mas Parellada, on després de vorejar un petit

turonet, va a buscar el límit de la zona de servitud de l'autopista. A la zona d'explotació actual s'ha cregut imprescindible incloure dins l'àmbit els fronts oberts que quedaven exclosos en el plànol sèrie E del PGOM per tal que es reculli la seva restauració.

La resta de la vora sud de l'àmbit proposat ressegueix el límit de la zona de servitud de l'autopista pràcticament fins arribar al punt inicial.

Les coordenades UTM ETRS89 dels punts que defineixen l'àmbit són les següents:

PUNT	UTM X	UTM Y	PUNT	UTM X	UTM Y
1	392.437,05	4.567.639,86	22	391.865,91	4.567.898,01
2	392.483,72	4.567.682,85	23	391.847,24	4.567.876,68
3	392.474,06	4.567.758,94	24	391.851,24	4.567.784,68
4	392.420,92	4.567.782,05	25	391.838,85	4.567.732,99
5	392.394,23	4.567.708,86	26	391.839,75	4.567.685,91
6	392.297,09	4.567.731,17	27	391.814,09	4.567.628,59
7	392.289,03	4.567.788,43	28	391.785,25	4.567.566,19
8	392.277,10	4.567.858,83	29	391.776,02	4.567.528,73
9	392.318,43	4.567.848,99	30	391.835,89	4.567.379,50
10	392.265,55	4.567.919,15	31	391.870,54	4.567.373,25
11	392.216,57	4.567.917,63	32	391.958,49	4.567.394,22
12	392.189,45	4.567.968,52	33	392.014,95	4.567.423,31
13	392.115,28	4.568.016,20	34	392.077,42	4.567.469,22
14	392.092,56	4.568.096,33	35	392.120,76	4.567.508,73
15	392.068,85	4.568.143,42	36	392.158,44	4.567.503,05
16	392.006,85	4.568.182,70	37	392.201,69	4.567.480,23
17	391.985,70	4.568.215,19	38	392.303,25	4.567.535,10
18	391.937,96	4.568.214,72	39	392.421,70	4.567.612,60
19	391.922,78	4.568.163,49	40	392.425,69	4.567.629,47
20	391.938,92	4.568.096,52	41	392.364,08	4.567.649,81
21	391.921,04	4.568.015,21	42	392.367,59	4.567.659,40

Resum dels criteris aplicats en la delimitació de l'àmbit del PEU:

- S'exclouen de l'àmbit els terrenys compresos dins les zones de domini públic i de servitud de l'autopista, segons la definició de l'actual legislació en matèria de carreteres i autopistes.
- S'exclou l'àmbit del Pla Especial de Protecció de l'Espai Natural del Garraf.
- No es sobrepassaran els límits de la propietat de Cales de Pachs, excepte els terrenys ja explotats situats a l'oest de l'àrea d'afecció, propietat de Habitats de Garraf, S.L.
- Pel sud i per l'oest no es sobrepassaran els límits de l'àrea d'afecció autoritzada actualment.
- L'àmbit del PEU s'ajustarà als límits de les zones expropiades en la construcció de l'autopista C-32 i en les obres portades a terme pel desdoblament de la C-15, els quals quedaran fora del sector de planejament.

#### 4. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA D'ORDENACIÓ

##### 4.1 Trasllat del camí de Mas Parellada

L'accés a la pedrera es continuarà realitzant pel camí rural de Mas Parellada com en l'actualitat.

Com ja s'ha descrit a punt 5.4 de la memòria informativa, aquest camí comença a la banda nord oest de la rotonda situada a la carretera C-15, al seu pas per damunt del kilòmetre 22 de l'autopista C-32, amb un tram inicial asfaltat de 150 m. Posteriorment es converteix en una pista de terra compactada d'uns 5 m d'amplada mitjana que travessa la propietat l'empresa Cales de Pachs i finalment es bifurca i continua amb dues pistes forestals més estretes cap al Fondo del Padruell, a l'oest i cap al sud per sota l'autopista.

El camí confronta amb la zona d'afecció actual de la pedrera. De fet, el polígon amb que es delimita l'àrea d'extracció autoritzada està definit, entre les fites 17 i 1, pel marge d'aquest camí. Per la banda sud-est del vial hi ha una explanada amb restes de les antigues instal·lacions de tractament, que en espera de la renovació d'aquestes s'utilitza per apilaments eventuais i càrrega o zona d'espera i estacionament de camions. Per tant, en horari laboral el camí és transitat i travessat freqüentment per maquinària pesada vinculada a l'activitat de la pedrera i pels camions de transport del material extret que han d'utilitzar aquesta via per entrar i sortir.

Des dels inicis de la redacció del Pla Especial s'ha plantejat com una prioritat la necessitat de traslladar el tram de camí públic que travessa la zona d'activitat de la pedrera, donat el risc que suposa la proximitat de la explotació i la convivència del trànsit de maquinària pesada amb ciclistes, vianants o altres vehicles que utilitzen el camí. Però no només es tracta d'una qüestió de seguretat sinó també de la impossibilitat de complir el "Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera", que prohibeix l'accés i circulació de personal aliè a les instal·lacions i zones de treball de les explotacions a cel obert.

El Pla Especial d'ordenació de l'activitat proposa desviar aquest camí cap a un recorregut perimetral, més al sud, que garanteixi la connectivitat actual però allunyat de les zones d'activitat per tal d'evitar els riscos i molèsties que suposa el moviment de camions i maquinària pesada per els vehicles i usuaris que hi transiten.

Aquest trasllat permetrà alhora connectar els diferents àmbits de la pedrera, eliminar el risc en la mobilitat interna de camions i maquinària i facilitar el tancament de la explotació per evitar l'accés a les instal·lacions de personal no autoritzat.

L'actual traçat del camí no desapareixerà ni s'alterarà morfològicament. Restarà com àmbit de circulació interna per a usos relacionats amb l'activitat de la pedrera i serà restringit a personal autoritzat. Un cop finalitzi l'activitat es podrà recuperar la traça del camí original.

En el plànol **O.2** es recull el traçat inicial del camí de Mas Parellada i el que es proposa.

En el punt 4.2.2 d'aquesta memòria es concreten les característiques del nou traçat.

#### 4.2 Zonificació proposada, activitats i usos

El present Pla Especial preveu estructurar el sòl del seu àmbit en dos grups diferenciats segons la relació amb l'activitat extractiva: zones vinculades a l'activitat pròpia de l'explotació de la pedrera i àmbits sense vinculació o aliens a l'activitat extractiva. Dins aquest dos grups es delimiten diverses zones en funció de l'ús, objecte o les activitats que s'hi podran realitzar.

A continuació es relacionen les zones i les seves superfícies:

Descripció	Codi	Superfície	% s/total
<b>ZONES VINCULADES A L'ACTIVITAT EXTRACTIVA DE LA PEDRERA</b>			
Zona d'explotació autoritzada actualment	ZE1	87.575,72	29,06%
Zona d'explotació per futures ampliacions	ZE2	89.187,73	29,59%
SUMA SÒL PER EXPLOTACIÓ		176.763,45	58,65%
Zona per tractament d'àrids i apilament	ZT	13.713,60	4,55%
Zona per instal·lacions auxiliars	ZI	3.812,00	1,26%
Zona de circulació interna	ZC	3.325,00	1,10%
SUMA SÒL ASSOCIAT A ACTIVITAT		20.850,60	6,92%
<b>TOTAL ZONES VINCULADES</b>		<b>197.614,05</b>	<b>65,57%</b>
<b>ÀMBITS ALIENS A L'ACTIVITAT EXTRACTIVA</b>			
Espais protegits	EP	89.544,74	29,71%
Nou vial públic (Sistema viari)	SV	2.142,00	0,71%
Zones en restauració	ZR	12.072,53	4,01%
<b>TOTAL SÒL SENSE AFECTACIÓ</b>		<b>103.759,27</b>	<b>34,43%</b>
<b>TOTAL ÀMBIT</b>		<b>301.373,32</b>	<b>100,00%</b>

Al plànol **O.3**, "Zonificació proposada" es delimiten i defineixen gràficament les diferents zones.

#### 4.2.1 Zones vinculades a l'activitat extractiva

Són els àmbits on es podran desenvolupar les activitats associades a l'explotació de la pedrera.

Els conformen les següents zones:

- Zona d'explotació (ZE)
- Zona per tractament d'àrid i apilament (ZT)
- Zona per instal·lacions auxiliars (ZI)
- Zona de circulació interna (ZC)

Un cop acabada l'activitat, totes aquestes zones hauran de ser objecte d'un procediment de restauració adequat a la incidència produïda per l'ús al que hagi estat destinada cada una. La restauració anirà adreçat a la recuperació paisatgística i ecològica del territori per retornar-lo al espai natural protegit del Massís del Garraf.

#### Zona d'explotació

Aquesta zona comprèn els terrenys aptes per l'extracció del mineral. Es defineixen com a clau ZE i conformen l'àrea màxima que podrà quedar afectada per l'explotació del jaciment. Té, en total, una superfície de 177.091,72 m<sup>2</sup>.

Dins aquesta clau ZE, el Pla especial diferencia dues subzones:

- Clau ZE1: Zona d'explotació autoritzada actualment, dins l'actual àrea d'afecció.
- Clau ZE2: Zona d'explotació per futures ampliacions.

#### Clau ZE1:

Una petita porció de l'àrea d'afecció actualment autoritzada s'ha exclòs de l'àmbit del PEU. Són dues zones triangulars que no s'han arribat a explotar: un triangle a l'oest de 3.050,64 m<sup>2</sup> (entre les fites 8 i 12) i un petit terreny al sud de 571,23 m<sup>2</sup>, que queda dins la zona de servitud de l'autopista. Es a dir, de la zona d'afecció actual s'inclouen 99.648,25 m<sup>2</sup> dins l'àmbit del PEU.

D'aquest, els bancs clausurats i en fase de restauració (que tenen una superfície de 12.072,53 m<sup>2</sup>) queden exclosos de la zona d'explotació qualificada amb la clau ZE1. Per tant la superfície de la clau ZE1 serà de 87.575,72 m<sup>2</sup>.

A continuació s'adjunta un quadre justificatiu de la superfície de la clau ZE1:

Descripció	Superfície m <sup>2</sup>
Àrea d'afecció autoritzada actual	103.270,12
Sòl exclòs de l'àmbit (a l'oest)	3.050,64
Sòl exclòs de l'àmbit (al sud)	571,23
Diferència	99.648,25
Àmbits ja explotats i en fase de restauració	12.072,53
<b>Zona d'explotació actualment autoritzada, ZE1</b>	<b>87.575,72</b>

## Clau ZE2:

Els terrenys proposats per a futures ampliacions dels front d'exploració del jaciment, clau ZE2, s'estenen pels dos llocs del Fondo d'en Guardiola cap al nord de l'àrea d'afecció autoritzada. Confronten pel nord-est, nord i nord-oest amb una franja d'espai protegit de transició que s'ha proposat en els límits de l'àmbit en contacte amb la zona de protecció natural i paisatgística (clau 23) i amb el Parc natural del Garraf. Aquesta zona ZE2 també confronta pel sud amb la zona de circulació que la comunica amb la resta d'àmbits funcionals de la pedrera.

El Projecte d'exploració i el Programa de Restauració, dos instruments que s'hauran de redactar un cop aprovat definitivament el Pla especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la Pedrera Coll Ferran, i que compten amb la garantia de ser aprovats per les administracions competents en matèria de Mines, dividiran la zona d'exploració (ZE1 i ZE2) en àmbits menors i determinaran l'avanç i les futures fases d'exploració. L'avanç de l'exploració anirà condicionat a la clausura d'altres zones ja explotades i de l'inici i evolució de la corresponent de restauració.

Això implica que, en el plànol O.3, la zona designada com a ZE2 s'ha de interpretar com a terrenys per als que podrà avançar l'exploració, però no com superfície total de fronts en explotació oberts simultàniament.

### Zona per tractament d'àrid i apilament

Aquesta zona pot incloure:

- Planta de tractament i classificació de l'àrid extret, amb maquinària i instal·lacions fixes
- Espais per apilament o abassegament de material classificat
- Espais per apilament de runam i acumulacions de material de rebuig
- Espais per apilament de terres vegetals i d'altres utilitzades en la restauració

D'acord amb l'art. 47.6.a) del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, en sòl no urbanitzable es pot admetre la construcció de les instal·lacions destinades al primer tractament i a la selecció d'aquests recursos, sempre que aquestes activitats produeixin un impacte ambiental menor si es duen a terme al lloc d'origen.

Com ja s'ha comentat, actualment la matèria primera extreta es transporta en brut a 20 km de distància per ser tractada i classificada. Amb la construcció de la planta de tractament les banyeres de transport exterior seran carregades amb material ja classificat després del seu processament, per transportar-lo a la fàbrica de calç de Pacs del Penedès. El nombre de banyeres serà variable en funció de la producció i la demanda, però s'estima que com a mitjana es reduirà a la meitat.

El transport és un factor que té molta repercussió econòmica sobre el cost total de producte. D'altra banda el transport per carretera afecta la qualitat atmosfèrica, en termes d'emissions de gasos contaminants i de pols i també incideix sobre la densitat de trànsit i el deteriorament del ferm de les vies afectades. En definitiva implica costos econòmics i ambientals significatius.

En resum, la ubicació de la planta de tractament a peu de la pedrera contribuirà a evitar la dispersió territorial de les instal·lacions associades a l'activitat extractiva, a la reducció del transport i en

conseqüència de l'impacte sobre el medi ambient i sobre la mobilitat generada i a l'hora suposarà una millora sobre el cost de la producció.

Amb la intenció de evitar el consum de sòl innecessari i prioritzar la utilització d'aquells emplaçaments ja degradats, es proposa situar la planta de tractament a l'explanada on ja havia estat implantada abans que es traslladés l'any 1998 i on encara hi resten algunes instal·lacions que es poden reutilitzar, com la gran plaça formigonada al voltant de la cota 90, i un mur de contenció a l'est.

Aquesta ubicació permet la connexió de la zona de tractament i apilaments amb la zona d'exploració, a través d'un espai de circulació amb el que confronta pel nord i per l'oest i que a més li dona una ràpida connexió amb l'entrada de la pedrera.

D'altra banda, la topografia que voreja l'indret resulta molt favorable per reduir la visibilitat externa de la planta de tractament i les piles de material. Es troba envoltada d'un terreny més elevat amb algunes arbredes que afavoreixen la integració de forma natural i on resulta relativament senzill crear la resta de barreres visuals necessàries.

Al sud i a l'est la topografia presenta varies bancades esglaonades que s'utilitzaran per crear diferents nivells dins aquesta zona i facilitar la ubicació de la maquinària fixa. La diferència de cota entre la plaça i el nivell més elevat permetrà col·locar els diferents equips de manera esglaonada, evitant les cintes transportadores per elevar el material, i per tant de manera més compacta. La disposició de les bancades també afavoreix una millor organització de la circulació interna. Els dúmpers abocaran el material a la part alta i les banyeres de transport extern accediran a carregar el material classificat a la plaça inferior, és a dir, per dos itineraris diferenciats. S'hauran de prendre les mesures necessàries per assegurar l'estabilitat dels talussos existents.

La maquinària mínima que es preveu per a la futura planta de tractament es compondrà de:

- Tremuja de recepció
- Alimentadora de vaivé
- Garbell
- Matxucadora
- Cintes de transport

Hi ha una zona potencialment inundable, reflectida al plànol d'informació I.11, que coincideix en part amb la zona per tractament d'àrids i apilament. La legislació urbanística estableix limitacions d'ús en terrenys situats en zones de risc d'inundació, en previsió de danys a persones o bens. En aquest sentit, en sòl no urbanitzable no es permet edificar.

L'activitat prevista en aquesta zona no comporta risc de danys personals en cas d'inundació ni suposa una afecció a la continuïtat de les aigües. La instal·lació de maquinària, com s'ha explicat, es preveu realitzar aprofitant del talús de la banda sud-est que queda fora de la zona inundable. La resta d'espai es destinarà a zona de càrrega de material i maniobres de camions i maquinària. Els apilaments puntuals que hi pugui haver seran de material tractat i classificat a l'espera de ser carregat, de terra vegetal o d'àrid de rebuig.

El projecte per la implantació de les instal·lacions de la planta de tractament tindrà en consideració aquests aspectes i es preveurà en el disseny de les infraestructures que puguin suportar els efectes d'una possible inundació sense patir danys estructurals.

#### **Zona per instal·lacions auxiliars**

La zona per instal·lacions auxiliars s'ha ubicat en uns terrenys planers a l'est de l'àmbit i molt pròxims a l'entrada, a la banda nord de l'actual camí de Mas Parellada i del torrent del mateix nom que entra dins l'àmbit per l'est. Són dos àmbits de terrenys ja degradats, a banda i banda d'un camp d'oliveres, on actualment hi ha dues construccions.

Per facilitar la connectivitat i racionalitzar la ubicació de les diferents instal·lacions s'han previst dos accessos: una primera entrada, independent de la de l'explotació, aprofitant un pas sobre el torrent ja existent a l'inici del camí i un segon accés interior que comunicarà amb la resta d'àmbits de la pedrera a través de la zona de circulació.

Una part d'ambdós àmbits, la més propera a la riera, es troba dins una zona potencialment inundable. Per tant, s'haurà de preveure que les instal·lacions s'ubiquin fora de la zona de risc i s'hauran de contemplar mesures per minimitzar riscos.

Dins la zona per instal·lacions auxiliars es poden incloure aquelles associades amb l'activitat. No totes elles són necessàriament imprescindibles a peu de pedrera, però la seva centralització facilita el funcionament i minimitza l'impacte de l'activitat.

Es consideren instal·lacions auxiliars:

- Edificis per control de producció, accés de transport i bàscula.
- Edificis per recepció, oficines, administració, laboratoris, vestidors, magatzems, etc.
- Edificis per vigilància i seguretat, etc.
- Zona vigilada per estacionament de maquinària
- Zona d'aparcament per a vehicles de treballadors i visites
- Zona per gestió de residus
- D'altres instal·lacions de les quals es pugui justificar la seva relació amb l'activitat i la conveniència de la ubicació dins l'àmbit de la pedrera.

D'acord amb l'art. 47.6. del Decret Legislatiu 1/2010, esmentat al punt anterior, en sòl no urbanitzable també es poden admetre com a noves construccions, respectant sempre les incompatibilitats i les determinacions de la normativa urbanística i sectorial aplicable: a) les construccions i les dependències pròpies d'una activitat d'explotació de recursos naturals i b) les construccions destinades a habitatge familiar o a l'allotjament de persones treballadores temporeres que estiguin directament i justificadament associades a una de les activitats d'explotació a què fa referència la lletra a.

Les condicions per a les edificacions es fixen a la normativa del Pla Especial.

#### **Zona de circulació interna**

La traça originària del camí de Mas Parellada que travessa la pedrera Coll Ferran i que haurà estat substituït per un nou camí públic, es mantindrà dins la zona que el Pla qualifica com a zona de circulació interna (ZC). Aquest tram de camí passarà a ser privat i d'ús exclusiu de la pedrera. Tindrà l'amplada suficient per la circulació de camions i maquinària pesada en dos sentits i les condicions adequades al seu ús.

Serà el vial intern principal d'accés a la pedrera i comunicarà els seus diferents àmbits. En primer terme, a la banda nord del camí hi haurà l'accés a la zona per les instal·lacions auxiliars (oficines, control, aparcament, etc.). Per la banda sud i est es podran realitzar els passos d'accés necessaris a la zona de tractament i apilament. S'ha de tenir en compte que a aquesta zona hi arribaran tant la maquinària i els dúmpers que baixen el material extret des dels fronts, com els camions de transport que carreguen i s'enduen l'àrid tractat. Per tant s'hauran de dissenyar els accessos en funció de la circulació prevista.

La zona de circulació confrontarà pel nord amb la zona d'explotació per futures ampliacions, com ho fa actualment amb la zona d'afecció autoritzada per la banda est, i amb els dos àmbits reservats per instal·lacions auxiliars. Pel sud i per l'est comunicarà amb la zona de tractament amb accessos puntuals a fi de preservar les pinedes joves que hi ha a aquests marges.

Els camins que surtin a partir d'aquesta vial principal es consideraran vials interns de servei del jaciment o dels àmbits d'activitat i tindran la qualificació de la zona en la que es trobin.

La xarxa de vials interns per l'accés als fronts de treball seran camins temporals que podran variar en funció de la ubicació dels fronts en explotació i s'aniran redissenyant en funció de l'avanç de l'explotació. La seva configuració es recollirà en els Plans de Treball anuals.

Tots els vials interns hauran de complir la normativa vigent que els hi sigui d'aplicació, tindran l'amplada i les condicions adequades per la circulació de camions i maquinària pesada i seran només accessibles pel personal relacionat amb la pedrera.

#### **4.2.2 Àmbits aliens a l'activitat extractiva**

Els àmbits aliens a l'activitat extractiva són aquells que no tindran cap implicació en el procés d'extracció i tractament d'àrid, és a dir aquells on no s'hi podrà realitzar tasques relacionades amb l'explotació, el tractament o abassegament d'àrid, ni podran ser ocupats amb vehicles, maquinària o instal·lacions.

Els espais inclosos en aquest grup són:

- vial públic (VP)
- espais protegits (EP)
- zones en restauració (ZR)



## Vials públics

Com s'ha comentat al apartat 4.1, el Pla especial proposa un nou traçat del camí de Mas Parellada, que garanteixi la connectivitat actual però situat en una posició perifèrica, allunyada de la zona d'activitat de l'explotació.

El nou traçat començarà a 120 m de la rotonda. Serà una pista no asfaltada que entrarà dins l'àmbit del PEU per la cantonada sud-est, desviant-se cap a l'esquerra a partir de la tangent de la segona corba del camí asfaltat. Dibuixarà un traç sinuós i descendent, adaptat en lo possible a la pendent natural del terreny i resseguint l'autopista a una distància variable d'entre 30 i 70 m. Finalitzarà en arribar a la bifurcació on enllaçarà amb les pistes existents: la que continua en direcció al Fondo del Padruell i la que va cap al pas sota l'autopista. Es conservarà doncs la mateixa connectivitat que tenia el camí anterior.

El camí s'adequarà per tal que tingui estabilitat geomorfològica i sigui apte per el pas de vianants, bicicletes i per a la correcta circulació de vehicles a motor. Tindrà una plataforma central de terra compactada de 5 m d'amplada amb la pendent transversal necessària per drenatge de l'aigua de pluja i escorrenties. Disposarà a més de cunetes sense revestir a banda i banda, de 50 cm d'amplada, fent una amplada total de la pista de 6 m. La via es senyalitzarà convenientment amb senyals verticals, en especial a les interseccions.

L'opció de traçat escollit és la que millor s'adapta a la topografia existent, minimitza els moviments de terres i dona unes pendents raonables de fins el 8% màxim. S'ha valorat també el respecte a les masses arbòries existents i la integració paisatgística. A més, aquest traçat queda fora de les zones potencialment inundables segons el mapa de l'ACA, excepte en el tram final on connecta amb la bifurcació existent, i no afecta cap servei urbanístic, ni en precisa de la implantació de nous.

El camí proposat es desenvolupa pràcticament en la seva totalitat per terrenys propietat de Cales de Pachs, S.A. Les finques que es veuen afectades per aquesta actuació són la parcel·la 1 del polígon 27 i la parcel·la 105 del polígon 4 i, òbviament, el propi camí actual que és de propietat municipal.

Per fer l'enllaç amb el camí existent, al inici del nou traçat, s'ha d'ocupar una àrea de 66 m<sup>2</sup> dels terrenys que van ser expropiats per fer la reposició d'aquest camí en el marc de les obres de desdoblament de la carretera C-15. Aquests terrenys estan classificats com a zona de protecció del sistema viari i queden exclosos de l'àmbit de planejament.

El nou recorregut té una longitud total de 357 m lineals (en veritable magnitud) i una amplada total de 6 metres, enfront els aproximadament 435 m del traçat actual al qual se li estima una amplada mitjana de 5m. Per tant la superfície del nou traçat serà de 2.142 m<sup>2</sup>, similar a la superfície considerada del tram substituït (2.175 m<sup>2</sup>).

Resum de dimensions:

	Longitud	Amplada mitja	Superfície
Tram a substituir	435 m	5 m	2.175 m <sup>2</sup>
Nou traçat	357 m	6 m	2.142 m <sup>2</sup>

En el plànol **O.2a** es recull el traçat inicial i el que es proposa pel camí de Mas Parellada.

Del traçat inicial del vial públic existent dins l'àmbit del Pla Especial restarà una superfície de 78,81 m<sup>2</sup> sense afectar, a la cruïlla on el camí es bifurca cap a sota la via o cap al Pedroell, que es mantindrà amb la traça actual.

El Pla Especial qualifica tot l'espai que resta entre el voral d'aquest camí i el límit sud de l'àmbit, pròxim a l'autopista com a espai protegit. Igualment, per la banda nord, la via es preservarà amb una franja de protecció de 8 m d'amplada mínima qualificada també com a espai protegit. En aquests espais s'hi podran ubicar els recursos i mesures correctores necessàries per preservar les vistes de la pedrera i per minimitzar els impactes negatius sobre els usuaris que es poden derivar de l'activitat. També s'hi duran a terme les actuacions necessàries per mantenir franges de protecció d'incendis al llarg dels marges del camí en les condicions que indiqui la normativa vigent.

L'empresa promotora del present Pla Especial es farà càrrec de les despeses d'execució del nou traçat de vial.

El nou camí passarà a ser d'ús públic i de titularitat municipal en substitució de l'actual i s'inclourà dins els sistemes locals de pistes forestals i camins de servei i l'actual serà de propietat privada. Caldrà realitzar els tràmits relacionats pertinents i el de desafectació de camí públic prevista per la llei.

Un cop aprovat el Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" i executat i totalment urbanitzat el nou camí, en les condicions que es fixen en el P.E.U., es formalitzaran els canvis de titularitat mitjançant una acta de cessió de titularitat. Aquest document haurà de registrar-se al Registre de la Propietat de Vilanova i la Geltrú. També caldrà actualitzar degudament l'alteració en el Cadastre del municipi.

No existeixen altres vials públics interns, però sí perimetrals: el camí de Llacunalba, un corriol que puja per la carena del llom dret del Fondo d'en Guardiola. El llindar est de l'àmbit confronta amb aquest corriol en un tram d'uns 90 m. Aquesta zona limítrofa queda, d'acord amb la zonificació proposada, dins un espai protegit de 25 m d'amplada mínima. Per tant entre l'activitat de la pedrera i del camí hi haurà un espai de transició que preservarà als usuaris del corriol de les molèsties ocasionades per les tasques d'extracció.

Les modificacions introduïdes en la vialitat interna de l'àmbit del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" no repercuteixen ni suposen cap alteració en la mobilitat externa vinculada o propera.

L'aprovació del present instrument urbanístic no implicarà un increment en la mobilitat generada actualment per l'activitat existent sobre la xarxa de carreteres i vies properes ja que el Pla Especial no contempla la implantació de nous usos o activitats. La ampliació de l'àrea d'afectació, es a dir, de l'àrea explotable, no comportarà un increment de l'activitat mes enllà de la demanda i la capacitat de producció habitual de l'empresa, sinó únicament la possibilitat d'avanç de l'explotació a mida que s'esgotin els fronts, és a dir una extensió en el temps.

A l'annex 3 s'adjunta un estudi dels fluxos de mobilitat en el qual es fa una anàlisi dels desplaçaments generats per l'activitat en l'actualitat i una previsió de futur.

## Espais protegits

Com a mesura mitigadora i compensatòria dels efectes negatius de l'explotació el Pla especial planteja deixar espais naturals protegits perifèrics, per crear franges o àmbits de transició en punts claus del perímetre.

A la zona sud-est de l'àmbit es qualifica com a espai protegit tot el sòl situat al voltant del nou traçat del camí. Aquests terrenys ja van ser objecte d'una actuació de restauració al finalitzar la construcció de l'autopista. Tenint en compte la proximitat d'aquesta via, és un espai adequat per implantar-hi mesures complementàries de protecció paisatgística.

Per la banda nord del nou camí públic i en tota la llargada del traçat es proposa una franja de protecció de vuit metres d'amplada mínima (mesurada en projecció vertical) que separi el vial de la planta de tractament i on es puguin situar pantalles vegetals per ocultació o d'altres mesures de protecció paisatgística per minimitzar l'impacte visual sobre els usuaris del camí.

Aquesta franja s'amplia a l'inici i al final del traçat per connectar-se amb masses forestals joves existents, fruit d'antigues restauracions del que va ser el primer jaciment de la pedrera explotat a mitjans del segle passat, i que es preserven atenent al seu valor paisatgístic i biòtic.

A banda i banda del tram inicial del camí que passarà a ser el vial de circulació interna es preserven i qualifiquen com a espais protegits les masses de vegetació existents al llarg del torrent d'en Parellada. Segons la cartografia de la Agència Catalana de l'Aigua coincideixen amb la delimitació de zona potencialment inundable raó per la que s'ha pretès evitar les interaccions en aquests espais.

També es qualifiquen com a espais protegits els terrenys que queden a l'est de la zona per instal·lacions auxiliars. Aquest indret és visible des de la carretera C-15 i des de la rotonda, pel que la seva preservació evitarà un impacte visual i paisatgístic.

En el marge de pedra seca que conté les terres del camp que confronta amb el torrent hi ha una barraca "terrera-margera" en molt bon estat. La barraca està identificada a l'Inventari de Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Vilanova i la Geltrú com a element de valor patrimonial amb el codi 277 i es podrà preservar en el seu estat actual al quedar inclòs dins aquest espai protegit.

Per últim, a l'extrem nord de l'àmbit de Pla especial es delimita una àmplia zona de més de 55.000 m<sup>2</sup> que es qualifica com a espai protegit. Ocuparà la punta més septentrional del Fondo d'en Guardiola, on la vall és més tancada i frondosa i les pendents de les vessants més pronunciades, i es prolonga amb dues franges pels perímetres nord-est i nord-oest. Aquestes franges tindran una amplada mínima de 25 m. La franja d'espai protegit de la banda nord-oest arriba fins confrontar pel sud amb l'àrea d'afecció actual i la franja del límit nord-est arriba fins la zona per instal·lacions auxiliars.

La finalitat és crear un contorn de transició i de protecció adequat amb l'espai natural del Massís del Garraf (clau 23), on els límits de l'àmbit són més vulnerables. Aquest espai té l'objecte afegit de preservar els marges del Parc natural del Garraf, un espai de valor rellevant del territori.

Dins aquest darrer espai protegit queda inclosa la barraca de pedra seca identificada amb el codi 278 a l'Inventari de Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental de Vilanova i la Geltrú, que es troba en molt bon estat de conservació. D'aquesta manera quedà assegurada la seva preservació.

Tots els anteriors àmbits descrits es qualifiquen amb la clau EP (espai protegit) i mantindran el règim d'ús del sòl no urbanitzable i més en concret de la "Zona de Protecció natural i paisatgística" Clau 23, que és la que té tot l'àmbit actualment. Es regularan per les disposicions generals del sòl no urbanitzable d'especial valor o protecció que estableix el Pla general d'ordenació municipal vigent.

Aquests espais es consideren àmbits de valor ambiental i paisatgístic a preservar i s'evitarà la seva afectació directa. Per tant, queda prohibit l'ús extractiu i qualsevol activitat relacionada.

Dins els espais protegits s'hi podran situar les franges exteriors de protecció d'incendis quan, per l'avanç dels fronts, el Projecte d'explotació així ho defineixi. Quan es produeixi aquesta situació la franja d'espai protegit s'haurà de netejar de vegetació seca i caldrà aclarir i podar la massa arbòria, d'acord amb les característiques establertes pel Decret 123/2005 que desplega la llei 5/2003, de 22 d'abril, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

També es podran implantar dins els espais protegits aquelles mesures compensatòries proposades pel Pla especial, compatibles amb els usos permesos per a la clau 23 a la normativa del PGOM i que no perjudiquin els seus valors forestals, paisatgístics i naturals.

## Zones en restauració

Dins els àmbits externs a l'activitat extractiva s'hi inclou també el sòl en fase de restauració.

Els fronts de l'explotació actualment abandonats i ja en les primeres fases de restauració, situats al marge sud-oest de l'àmbit del Pla especial, conformen la zona ZR inicial. És a dir, són els àmbits en restauració (ZR) existents prèviament a l'aprovació del Pla. Apareixen definits gràficament i quantificats al plànol de zonificació O.3.

L'avanç de l'activitat extractiva comportarà que terrenys qualificats inicialment pel Pla Especial com a zona d'explotació (ZE) es converteixi en àmbits en restauració (ZR). La superfície d'aquestes zones anirà creixent a mesura que els fronts es considerin esgotats. Per tant, la clau ZR avançarà en detriment de la clau ZE.

El plànol O.3 s'ha d'interpretar, doncs, com una situació de partida, pel que fa a àmbits en restauració (ZR) i la superfície definida com a ZR només s'ha de considerar la zonificació inicial.

En el moment en que uns terrenys iniciïn les fases de restauració passaran a qualificar-se com a àmbits en restauració (ZR) i aquesta commutació no serà reversible. El Pla de Labors anual, on figuren les dades sobre superfícies restaurades, serà l'instrument que donarà validesa a aquesta nova qualificació.

El Projecte d'explotació i el Programa de restauració seran els instruments que determinaran l'avanç de la restauració en el pla d'etapes i definiran les diferents accions, fases i processos a seguir per la recuperació dels ecosistemes. Quan es consideri que aquests espais han assolit el grau de recuperació establert al Programa de restauració passaran a tenir la qualificació de espais protegits (EP).

Igual com en els espais protegits (EP) als àmbits en restauració no s'hi podrà portar a terme cap mena d'activitat relacionada amb l'extracció d'àrids, ni cap altre que afecti negativament sobre el progrés de la restauració.

En la darrera fase de la pedrera Coll Ferran tota la superfície de les zones d'explotació, definides inicialment al plànol O.3 com a ZE1 i ZE2 quedaran qualificades com a àmbits es restauració (ZR) i espais protegits (EP).

#### 4.3 Limitació temporal de l'explotació

Una Resolució de la Direcció General d'Energia i Mines de data 12 de maig de 1982 va atorgar al propietari inicial de la pedrera "Coll Ferran", Materiales Hidráulico Griffi, S.A., la concessió de una superfície corresponent a 7 quadrícules mineres, autoritzant l'explotació del jaciment per un període de 30 anys, prorrogables per 30 més i fins un màxim de 90. A aquesta concessió li va correspondre el número de recurs 3.946.

El 27 d'abril de 2009, Cemex España, S.A. va sol·licitar la renovació de la concessió directa d'explotació per un període de 30 anys. El 25 de gener de 2010, el director general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial dictà resolució de pròrroga del dret miner per 30 anys addicionals.

Per tant, la concessió autoritzada actualment és vigent fins l'any 2042 i es pot sol·licitar una darrera renovació per els 30 anys restants, és a dir fins l'any 2072.

D'acord amb la vigent Llei 21/1973 de Mines els jaciments d'origen natural i altres recursos geològics són bens de domini públic, el dret d'aprofitament dels quals pertany a l'Estat, que podrà assumir directament o bé cedir en la forma i condicions que estableix la Llei vigent. L'atorgament de l'autorització d'explotació d'un recurs correspon a la Delegació Provincial del Ministeri d'Indústria, i en el cas de Catalunya els Serveis de Mines de la Generalitat de Catalunya.

Cap altra autoritat administrativa podrà suspendre els treballs d'aprofitament de recursos que estiguin autoritzats conforme les disposicions de l'esmentada Llei (article 116).

El planejament urbanístic no pot ignorar el drets subjectius preexistent ni regular aspectes propis de les activitats extractives contravenint de la Llei de Mines, donat el rang superior d'aquesta llei. Per tant el present Pla Especial no pot fixar cap limitació o restricció, pel que respecte a terminis temporals de l'explotació, diferents dels atorgats per la Direcció General d'Energia i Mines en la seva Resolució de 12 de maig de 1982.

Per tant la limitació temporal de l'explotació estarà determinada pel període atorgat per la concessió minera o bé per l'esgotament del propi jaciment.

El present Pla Especial urbanístic incidirà en les condicions d'ús i d'explotació, en el seu pla d'etapes, en les condicions necessàries per a la protecció del medi ambient, en els criteris a seguir en la restauració i per últim en el destí i utilització final dels terrenys a mida que s'acabin les tasques d'aprofitament del recurs o bé en finalitzar el termini de concessió minera.

#### 4.4 Condicions d'ús i explotació

Com ja s'ha comentat en el punt 8.5 de la memòria informativa, l'explotació haurà de disposar d'un Projecte d'explotació i un Programa de restauració actualitzats i degudament aprovats per l'autoritat competent.

Cal esmentar primerament les particularitats de la obtenció de la matèria primera per la fabricació de calç, que la diferencien d'una explotació d'àrids per construcció o obra pública. Com s'ha posat de manifest en la zona que s'està explotant actualment, les variacions geològiques de la roca fan que les qualitats de la mateixa siguin molt diverses. El procés productiu per la fabricació d'òxid i l'hidròxid càlcic és molt sensible a la qualitat del material provinent de la pedrera. Per tant, des de un punt de vista de procés industrial, és necessari disposar d'una gran varietat de fronts en explotació per poder barrejar qualitats i "cuinar" el tot-u que es destinarà al procés de calcinació. Això significa que la obtenció d'àrids adequats sovint necessita d'una extensió més o menys àmplia, en funció de les diferents qualitats que ofereixi el jaciment.

El Projecte d'explotació concretarà les condicions i aspectes tècnics de l'explotació i en determinarà l'avanç, es a dir, les fases o etapes en que es desenvoluparà l'activitat i la seva relació amb el Pla o Programa de restauració, amb el que ha d'anar estretament lligat. Des de les primeres fases de planificació, estudiarà els impactes que es produiran per tal de dissenyar una configuració de l'explotació que minimitzi la artificialitat del sòl associada al desenvolupament de l'activitat extractiva i eviti la generació d'impactes innecessaris que posteriorment esdevindrien molt costosos de reduir.

El projecte incorporarà elements ambientals i de conservació de la biodiversitat i garantirà l'adequada execució de les mesures correctores, donant el mateix pes als aspectes de disseny i seguretat que a la recuperació ambiental del medi en que es troba. Es tindran també en consideració els objectius a assolir que es defineixen la Carta de Paisatge del Garraf.

El pla d'etapes que estableixi el Projecte d'explotació haurà de donar compliment a les següents prioritats i criteris:

- Realitzar, en lo possible, una explotació gradual i equilibrada de l'activitat extractiva, assegurant una restauració integrada i simultània de l'àmbit. Vincular l'obertura de nous fronts d'explotació al tancament i inici de restauració d'una superfície aproximadament equivalent de fases anteriorment obertes, de manera que l'àrea d'afecció mai sigui superior a 1,2 vegades la que hi ha actualment.
- Realitzar un avanç de l'explotació de sud cap a nord. Les fases dels treballs d'explotació i de restauració es dissenyaran de manera que es prioritzi el creixement dels terrenys restaurats pel marge sud de l'explotació a continuació de l'actual zona en restauració (ZR), per tal d'allunyar el jaciment de l'autopista i del nou camí públic el més aviat possible.
- Incloure en les primeres fases d'explotació i restauració els fronts situats dins el sòl qualificat com a clau E/F "equipament col·lectiu/sistema de parcs i jardins", al oest de l'àrea d'afecció actual, amb l'objectiu de promoure la clausura i restauració aquestes zones, un cop esgotat el recurs que encara hi pugui haver, per retornar els terrenys a l'ús que preveu el planejament general del municipi.

El Programa de restauració definirà, partint de l'anàlisi detallada de l'estat inicial de l'indret, el model de restauració més adient per cada zona, les mesures preventives, correctores i de protecció del medi ambient que s'hauran d'aplicar durant l'explotació i les actuacions restauradores que caldrà aplicar un cop acabats els treballs d'aprofitament. La seva finalitat serà aconseguir que, un cop finalitzada l'activitat de la pedrera, les zones afectades per l'explotació i per les activitats associades quedin integrades en el conjunt natural que l'envolta, tant des del punt de vista paisatgístic com ecològic.

El Pla Especial proposa emprar el sistema de restauració integrada, que requereix intervencions i mesures molt properes als fronts de treball, per tal de minimitzar els impactes paisatgístics i sobre el medi.

El marc global que estableixin tant el Projecte d'explotació com el Programa de restauració hauran de considerar les particularitats d'aquesta pedrera i buscar l'equilibri entre els dos extrems: permetre la obertura de fronts necessària, realitzant una explotació el més gradual possible i equilibrada, i imposar a la vegada un avanç en la restauració que minimitzi la incidència de l'activitat sobre l'entorn.

A curt termini, aquestes zones d'explotació, així com l'avanç de la restauració, es planificaran anualment a través del Pla de Labors, el qual ha de ser aprovat per la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial. Tal com s'ha explicat en el punt 8.5 de la memòria informativa el Pla de labors recull les tasques realitzades durant l'any anterior i les previstes per l'any en curs, dins les directrius del Projecte d'explotació.

La nova zonificació proposada pel Pla Especial pot suposar un increment de la vulnerabilitat davant del risc d'incendis forestals a l'entorn on es troba la pedrera. Per això el Projecte d'explotació haurà d'incorporar també el disseny de les mesures de prevenció d'incendis adaptades a cada fase de l'explotació. Aquestes mesures tindran l'objectiu de reduir el risc de inici i de propagació d'un incendi forestal i de facilitar les tasques de prevenció i d'extinció.

Donat l'elevat risc d'incendis forestals del territori, s'ha sol·licitat l'assessorament d'una empresa especialitzada en mesures de protecció d'incendis, Apex Forestal i Ambiental SCP. D'acord amb les seves recomanacions el Pla especial incorpora, com a mesura obligatòria, la realització d'una franja perimetral de protecció evolutiva que es mantingui en cada moment entorn el perímetre de l'explotació i que es desplaci amb l'avanç de les diferents fases. Aquesta franja de protecció perimetral estarà formada per una primera franja de seguretat de 10 metres d'amplada en contacte amb els fronts, lliure de qualsevol material que pugui propagar el foc i d'una segona franja exterior de protecció amb una amplada mínima de 25 m, neta i amb la vegetació aclarida. La primera franja de 10 m es situarà sempre dins la zona qualificada com a ZE. La segona franja exterior de 25 m podrà situar-se en la clau EP quan s'arribi als marges de l'àmbit.

Les dimensions i característiques d'aquestes franges responen al disseny de la infraestructura de protecció de la pedrera plantejada com a més favorable a l'informe tècnic de l'empresa Apex Forestal i Ambiental SCP signat per l'enginyer forestal Jordi Canals Camprubí, que s'adjunta com a annex A.5.

Les dimensions, característiques, procediments i criteris d'execució de la franja compliran també les mesures previstes al decret 123/2005, de 14 de juny de mesures de prevenció dels incendis forestals

en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana, que desplega la llei 5/2003 o de la normativa sectorial vigent en cada moment.

#### 4.5 Quantitats cubicades i calendari estimat de l'explotació

Tenint en compte les característiques de la pedrera, les qualitats observades del material i en condicions econòmiques normals, s'ha fet una estimació de la producció anual de l'explotació d'entre 300.000 i 350.000 Tones.

Una primera avaluació de les reserves probables que s'extrauran de la zona d'explotació plantejada, considerant arribar fins la cota 35 del jaciment, dona un cubicatge estimatiu d'uns 5.494.000 metres cúbics, que representen uns 13.735.000 de Tones.

Amb una producció anual similar a la prevista actualment es pot obtenir rendiment de la pedrera per uns 40 a 45 anys.

#### 4.6 Mesures preventives i correctores

El Programa de Restauració haurà d'establir les mesures preventives, correctores i protectores que caldrà implantar durant l'explotació.

Les mesures que s'hauran de contemplar, per tal de compatibilitzar el desenvolupament de la pedrera i la preservació de l'entorn són:

- Minimització de l'impacte visual i paisatgístic
- Minimització de la contaminació lumínica
- Reducció del soroll i de les vibracions
- Control de les emissions i pols a l'atmosfera
- Estalvi i no contaminació de l'aigua
- Gestió de residus
- Manteniment de les condicions adequades en les franges de prevenció d'incendis forestals
- Protecció de la biodiversitat (vegetació, fauna...)
- Conservació del patrimoni cultural i/o històric
- Implantació d'un sistema de gestió ambiental
- Restauració de l'espai

Totes elles s'articulen a la normativa del Pla Especial i es desenvolupen en l'Estudi Ambiental Estratègic i a l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística que s'adjunten com a annexos a aquest Pla Especial.

#### 4.7 Criteris ambientals

Els objectius i criteris ambientals que prioritza el Pla Especial són els següents:

1. Preservació dels espais i elements de valor rellevant del territori. Amb aquest objectiu s'han creat, en els perímetres de l'àmbit del Pla, unes zones de protecció i transició entre l'activitat extractiva i les

masses forestals dels espais d'interès natural del Massís del Garraf i en especial en els marges del Parc Natural del Garraf.

2. Minimització de l'impacte visual i paisatgístic. El programa d'Explotació i Restauració haurà de incorporar les corresponents mesures de minimització en les fases d'extracció i de restauració que facilitin la integració de les actuacions en l'entorn i en preservin els valors paisatgístics.

3. Protecció dels aqüífers i de la qualitat de l'aigua superficial i subterrània. La cota inferior de l'explotació es mantindrà per sobre del límit superior dels aqüífers subterranis, amb els marges de seguretat convenients. També s'evitarà l'alteració de zones inundables i es garantirà el sistema de drenatge superficial i la permeabilitat de la superfície.

4. Protecció del sòl. Es minimitzarà l'artificialització del sòl no urbanitzable i prioritzarà un tractament adequat dels talussos dels fronts d'explotació per tal d'evitar l'erosió i l'alteració de les característiques edàfiques.

5. Protecció dels recursos naturals. Es garantirà la protecció i el manteniment dels valors associats a la Xarxa Natura Serres del litoral Central i a l'espai d'interès natural Massís del Garraf.

6. Protecció de la fauna. Es restringiran aquelles activitats que atenent al seu impacte no siguin compatibles amb la protecció de la fauna. Caldrà evitar l'afectació dels habitats d'alimentació i reproducció de les espècies protegides.

7. Prevenció o reducció de les emissions a l'atmosfera de gasos contaminants, pols i partícules en suspensió. Caldrà aplicar les millors tècniques disponibles i bones pràctiques i assegurar el correcte monitoratge de les emissions. Igualment caldrà aplicar les mesures més eficients per minimitzar emissions a l'atmosfera en les diferents etapes de producció: perforació, voladures, càrrega, transport, tractament, emmagatzematge, etc.

8. Prevenció i minimització dels efectes de la contaminació lumínica. S'haurà de garantir el compliment de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

9. Establiment de mesures per assegurar nivells sonors per sota dels límits acceptables. Cal garantir el compliment dels nivells d'immissió sonora establerts per l'Ordenança reguladora del soroll i les vibracions de Vilanova i la Geltrú i per la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.

10. Minimització dels impactes associats als residus inerts i runams de l'activitat. Per això caldrà elaborar un Pla de gestió de residus com a part integrant del Projecte de Restauració, en el que es prevegi la utilització controlada del runam i residus inerts de la pedrera.

11. Prevenció del risc d'incendis forestals. S'adoptaran mesures de prevenció d'incendis forestals adreçades a evitar increments significatius de la vulnerabilitat davant d'aquest risc. A tal efecte es mantindrà una franja de protecció evolutiva, al voltant de les zones d'activitat, dimensionada segons les directrius i l'assessorament de tècnics forestals. Aquesta franja es mantindrà lliure de vegetació baixa i arbustiva, amb la massa forestal aclarida i les branques baixes esporgades. Així mateix es mantindran les masses forestals internes de l'àmbit aclarides i sanejades.

#### 4.8 Restauració i utilització final dels terrenys

L'explotació comptarà amb un Programa de restauració actualitzat i aprovat per l'administració competent que tindrà com a objectiu garantir la protecció del medi ambient durant tots els processos de l'activitat i integrar l'àrea afectada en l'entorn un cop finalitzada l'activitat, recuperant l'ecosistema malmès per retornar el terreny afectat als usos i característiques propis de la clau urbanística actual, clau 23 "Protecció natural i paisatgística). La restauració tindrà especial cura a restablir els valors que van motivar la protecció especial.

L'esmentat programa i d'acord amb el Projecte d'explotació, establirà un ordre cronològic de restauració mitjançant fases, tenint en compte les prioritats establertes al punt 4.4 d'aquesta memòria per l'avanç de l'explotació.

El Programa desenvoluparà els següents aspectes:

- Anàlisi detallada de l'estat inicial de l'indret.
- Descripció de les característiques de l'activitat i estudi dels efectes sobre el medi.
- Mesures preventives, correctores i protectores que cal implantar durant la vida de l'activitat, adreçades a eliminar, minvar o a reduir els impactes ambientals, tant directes com indirectes.
- Les accions restauradores i correctores que cal aplicar sobre les àrees afectades un cop finalitzats els treballs d'aprofitament.

Independentment de les etapes de restauració, durant les diferents fases del procés extractiu es compensarà el possible l'impacte de l'activitat sobre el medi, aplicant els mètodes de correcció de l'impacte i protecció del paisatge, del que s'anomena sistema de "restauració integrada", no només en les fases de recuperació.

Amb la restauració integrada s'intenten aprofitar els moviments de terra que genera la mateixa activitat extractiva per restaurar els fronts ja explotats i s'assegura que la regeneració dels hàbitats naturals es fa paral·lelament a l'explotació. D'aquesta manera les àrees afectades són les mínimes imprescindibles i s'accelera el procés de restauració. Les feines de restauració es poden adaptar al ritme de les activitats d'extracció i es minimitzem els costos econòmics de la restauració.

La definició de l'ús final dels terrenys influirà en els objectius de recuperació de la zona. En principi es vol aconseguir la integració de la zona a l'entorn natural i la coherència de la restauració en el seu context, és a dir, fer una restauració amb visió ecològica i paisatgística. Aquesta decisió influirà en els models de paisatge i en les formacions vegetals que s'agafaran com a referència i que condicionarà el Programa de Restauració. Donada la proximitat del parc natural s'agafarà aquest medi natural com a referent.

Per tant, la integració morfològica i paisatgística es considera un criteri bàsic per la restauració. Aquest és l'aspecte que incideix amb més transcendència en la intervenció, doncs en dependrà el resultat visual global que s'assoleixi. La morfologia final adequada és aquella que reuneix les condicions necessàries per integrar-se a l'entorn i crear un espai de forma, color i textura similars al del medi que l'envolta.

També en les fases de restauració es tindran en consideració els objectius a assolir que defineix la Carta de Paisatge del Garraf (Abril 2017) per a l'àmbit de paisatge 8, Garraf connector.

Un dels trets característics del paisatge dels massissos calcaris del Garraf és la presència de clapes despallades de vegetació, on apareixen afloraments naturals de roca calcària, de contorns irregulars, o es formen les tarteres que donen un paisatge aspre i dur. La restauració que es proposi haurà de tenir en compte aquests aspectes i reproduir el mosaic no només botànic sinó també geològic.

En la restauració dels terrenys caldrà que es compleixin dos requisits principals: d'una banda que la topografia final sigui l'adequada per evitar l'erosió de la terra per l'aigua d'escorrenties i facilitar l'arrelament de les plantes i, d'una altra, que el sòl tingui unes característiques físico-químiques compatibles amb la vegetació a implantar. Per facilitar aquest segon requisit les terres vegetals extretes dels diferents fronts així com el material de rebuig s'utilitzaran en el procés de restauració.

La morfologia final convé que es tingui en consideració ja en els treballs d'explotació. Cal fer una explotació racional que permeti una restauració fàcil i econòmicament viable, disposant els bancs i talussos de manera adequada per no gravar amb costos addicionals les tasques de restauració.

Un cop finalitzi la utilitat de les pistes obertes per l'accés als diferents fronts aquestes desapareixeran. A les zones restaurades només es deixaran aquelles pistes que siguin estrictament necessàries per a restablir camins o connexions preexistents o per donar accés a zones d'interès que s'hagin habilitat a l'interior de la restauració. S'evitarà que aquestes pistes tinguin amplades excessives per a l'ús que els correspongui.

De la mateixa manera, quan cessi l'activitat caldrà enderrocar les edificacions i instal·lacions vinculades a l'activitat extractiva.

#### 4.9 Mesures compensatòries

Seguint la tendència dels darrers anys a les explotacions extractives de Catalunya, el Pla especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" vol introduir el principi de "No pèrdua neta de biodiversitat". Aquest principi es basa en neutralitzar o compensar els impactes negatius que té l'activitat extractiva sobre la biodiversitat mitjançant els guanys obtinguts amb actuacions de millora o mesures compensatòries. Cal ser conscients, però, que la neutralització dels impactes residuals que persisteixin després de l'aplicació de les mesures preventives, correctores i protectores previstes pel Projecte d'explotació i pel Programa de restauració, mitjançant mesures compensatòries ha d'aplicar-se com a últim recurs. Ha de prevaldre l'aplicació de mesures preventives i de mitigació.

El principi de "No pèrdua neta" es basa en un sistema jeràrquic de mitigació segons tres criteris:

1. La no afectació: Abans de considerar la compensació d'uns impactes concrets s'ha de prioritzar la possibilitat de no provocar-los.
2. La minimització: Si no és possible evitar els impactes s'han de minimitzar amb mesures de mitigació i reducció o amb inversions per rehabilitar i restaurar la biodiversitat un cop acabada l'activitat.
3. La compensació: Un cop aplicades les mesures anteriors que hagin estat possibles es plantegen mesures compensatòries adreçades a produir un altre benefici que compensi aquells impactes negatius residuals no s'han pogut evitar, reduir o restaurar.

En el cas concret d'aquest Pla especial és incompatible l'aplicació del principi de "no afectació", ja que l'explotació d'una pedrera a cel obert porta implícita l'afectació de la biodiversitat i l'impacte paisatgístic. Tampoc es poden proposar ubicacions alternatives a la de la zona d'explotació, on el grau d'afectació sigui menor, ja que el jaciment amb la qualitat necessària per l'elaboració de calç es troba en aquest indret en concret. D'altra banda l'àmbit de desenvolupament de la pedrera està fixat específicament pel planejament general del municipi.

Donada la dificultat d'aplicació de la no afectació del territori, s'haurà de potenciar la minimització i la compensació.

Com a opció per tal de minimitzar els impactes, el Pla especial proposa una alternativa d'ordenació en la que es redueixi el nou sòl destinat a explotació, en favor d'espais protegits en els que sí que es podrà aplicar el principi de no afectació. De les 30,14 Ha de l'àmbit del P.E. es qualifiquen 8,95 Ha com a nova zona d'explotació (ZE2) i unes altres 8,09 Ha com a espais protegits. La franja de transició que separa la zona d'explotació dels espais naturals del Massís del Garraf també és una mesura adreçada a reduir els impactes sobre aquests i més en concret sobre el Parc Natural del Garraf.

Altres actuacions i mesures adreçades a reduir, moderar i minimitzar els impactes generats formaran part de les bones pràctiques, consolidades actualment en les activitats extractives, i es recolliran en el Projecte d'explotació. Igualment el Pla de restauració incorporarà les mesures correctores més adequades per aplicar en les fases de recuperació posteriors a l'explotació, amb l'objecte de corregir en part els impactes i retornar el territori al seu us previ a l'explotació. Així s'ha recollit a l'apartat normatiu d'aquest Pla especial, on es fa esment de la obligatorietat d'incorporar tant mesures mitigadores com correctores que permetin limitar al mínim o contrarestar els impactes residuals generats.

Finalment, assumint que existeix una fracció de l'impacte generat que no es pot evitar ni revertir (impactes residuals), s'introduiran mesures compensatòries addicionals que ajudin a assolir un balanç equilibrat entre l'impacte generat i les millores o beneficis assolits.

El document de l'Estudi Ambiental Estratègic del Pla Especial d'Ordenació de la Pedrera Coll Ferran recull, a l'apartat 9, un seguit de mesures compensatòries adreçades a equilibrar els impactes sobre la fauna, la vegetació, el paisatge i el medi ambient en general.

L'aplicació de mesures compensatòries es regula a la normativa del Pla especial.

#### 5. TRAMITACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC

El procediment de tramitació administrativa del present document s'empara en el Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, el Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, i la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, entre d'altres.

El Pla Especial s'ha de sotmetre a un procediment d'avaluació ambiental, l'instrument tècnic i administratiu que té com a objecte garantir la integració dels valors i els criteris ambientals en la preparació, l'aprovació i el seguiment dels plans que poden tenir efectes significatius per al medi

ambient. El procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària s'integra, doncs, en la tramitació pròpia del pla.

Segons l'article 85 del Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme l'aprovació inicial i l'aprovació provisional dels plans especials urbanístics de desenvolupament que afecten el territori d'un únic municipi pertoca a l'ajuntament corresponent.

El termini per adoptar l'aprovació inicial d'un pla urbanístic derivat és de tres mesos des de la recepció de la documentació completa si no precisa les obres d'urbanització bàsiques i de quatre mesos si les precisa. Un cop se n'ha acordat l'aprovació inicial, s'han de posar a informació pública, per un termini de 45 dies hàbils. Els edictes de convocatòria de la informació pública s'han de trametre en el termini de deu dies des de l'adopció de l'acord d'aprovació inicial.

Simultàniament al tràmit d'informació pública d'un pla d'ordenació urbanística municipal o d'un pla urbanístic derivat, s'ha de sol·licitar un informe als organismes afectats per raó de llurs competències sectorials, els quals l'han d'emetre en el termini d'un mes, llevat que una disposició n'autoritzi un de més llarg.

L'acord d'aprovació provisional d'un pla urbanístic derivat s'ha d'adoptar en el termini de dos mesos des del finiment del període d'informació pública, sempre que es disposi de la declaració d'impacte ambiental pertinent, en els supòsits que sigui preceptiva. L'administració competent, un cop s'hagi adoptat l'acord d'aprovació provisional del pla, disposa d'un termini de deu dies per lliurar l'expedient complet a l'òrgan a qui correspon resoldre l'aprovació definitiva.

De conformitat amb l'article 80 de l'esmentat Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost, correspon a la Comissió Territorial d'Urbanisme l'aprovació definitiva del present Pla Especial urbanístic de desenvolupament per la ordenació d'una activitat vinculada a l'explotació de recursos naturals existent.

## 6. ANÀLISI COST-BENEFICI

Les normes d'ordenació del Pla territorial metropolità de Barcelona, a l'article 2.17, referent a activitats extractives, fan esment de la necessitat de "ponderar, des de l'anàlisi cost-benefici, els valors naturals, ambientals, agraris i patrimonials enfront del valors dels béns miners objecte d'explotació, la disponibilitat i necessitat d'aquests i els costos del seu transport", en les propostes de noves activitats extractives o d'altres activitats directament associades a explotacions existents.

En aquest sentit cal assenyalar que el Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran", és un pla urbanístic adreçat, per requeriment del planejament municipal, a l'ordenació d'una activitat extractiva existent i en actiu. L'àmbit pel desenvolupament de la pedrera ve fixat pel Pla General d'Ordenació Urbanística de Vilanova i la Geltrú i ocupa menys d'un 15% de la superfície de les sis quadrícules mineres adjudicada per la Direcció General d'Energia i Mines en data 12 de maig de 1982.

L'anàlisi cost-benefici ha d'avaluar els costos de l'activitat i ponderar-los amb els beneficis que se n'obtenen amb l'objecte de determinar el seu impacte. En activitats on intervé l'aprofitament de

recursos naturals cal contrastar les repercussions, comparant influències negatives i positives, per valorar-ne la sostenibilitat des d'un punt de vista ambiental i confirmar la seva conveniència.

L'anàlisi s'ha d'iniciar identificant i quantificant els costos i els beneficis associats a l'activitat. També s'han de definir en el temps (durada dels impactes) i en l'espai (àmbit i agents afectats).

## VALORACIÓ DE L'APLICACIÓ DEL PLA ESPECIAL D'ORDENACIÓ DE L'ACTIVITAT EXTRACTIVA DE LA PEDRERA "COLL FERRAN"

COSTOS	BENEFICIS
<p><b>Valors naturals:</b></p> <p>1. Desaparició d'habitats d'interès comunitari presents al Fondo d'en Guardiola que es veuran afectats per l'ampliació de l'explotació.</p> <p>L'alternativa d'ordenació del Pla Especial proposa una àrea per ampliació de l'explotació de: 8,95 Ha, un 29,70% de l'àmbit.</p> <p>Habitats afectats :</p> <p>5330 Matollars termomediterranis i predesèrtics</p> <p>6220* Prats mediterranis rics en anuals, basòfils</p> <p>9540 Pinedes mediterrànies</p> <p>(* Prioritari)</p>	<p><b>Valors naturals:</b></p> <p>1. Aprovació d'un nou Programa de Restauració d'acord amb el Pla Especial i la normativa vigent que asseguri la recuperació dels habitats d'interès comunitari presents al Fondo d'en Guardiola.</p> <p>Beneficia tota l'àrea extractiva actual més la de nova explotació: 17,71 Ha, un 58,76% de l'àmbit.</p> <p>2. Creació de vivers adreçats a la preservació i posterior reintroducció dels habitats afectats per l'explotació.</p> <p>3. Bens miners : Jaciment de pedra calcària amb alt contingut de carbonat càlcic, apta per la calcinació i obtenció d'òxid i hidròxid càlcic. Proveeix el 100% de la matèria primera a la fàbrica de Cales de Pachs, S.A., de Pachs del Penedès.</p> <p>Quantitat total prevista a extreure: 13.735.000 Tones</p> <p>Durada del jaciment: 40-45 anys</p> <p><u>Necessitat:</u></p> <p>El 60% dels productes derivats de la calç i fabricats per Cales de Pachs són productes de primera necessitat destinats a la protecció del medi ambient i a l'economia circular. L'òxid i l'hidròxid de calci són imprescindibles en el tractament d'aigües residuals. A més la calç és capaç d'estabilitzar i higienitzar llocs de</p>

	<p>depuradora, tant d'origen urbà com industrial, i convertir-los en fertilitzant agrícola com a principal via de gestió per la seva recuperació d'acord amb les directives de la Unió Europea. Tant l'òxid com l'hidròxid de calci són utilitzats en el tractament de filtració de gasos i emissions de centrals tèrmiques, incineradores i indústria en general. També s'apliquen per descontaminació de sòls d'abocadors i en el reciclatge de plàstics. Tots ells exemples de l'economia circular.</p> <p>Altres aplicacions rellevants de la calç són a l'alimentació animal (20% de la producció), a l'agricultura (15% de la producció) o en el tractament de l'aigua generada a les plantes dessalinitzadores per consum humà.</p> <p>Durant el període de confinament obligat per la pandèmia de la Covid-19 l'empresa Cales de Pacs, S.A. no va aturar la seva activitat ja que molts dels seus productes van destinats a sectors recollits al Reial Decret 10/2020 com a essencials. (Alimentació animal, Tractament de gasos contaminants, Tractament de lixiviats d'abocadors, potabilització d'aigües de consum humà, sanejament d'aigües residuals i gestió de residus de plàstic)</p> <p><u>Disponibilitat:</u></p> <p>D'escassa disponibilitat en altres indrets. La qualitat excepcional del recurs miner del jaciment Coll Ferran és poc habitual i les seves característiques i propietats permeten obtenir uns productes d'altíssima qualitat que compleixen les normatives dels sectors més exigents als que va adreçats.</p> <p>Actualment tota la matèria prima de la fàbrica de Cales de Pacs prové de la pedrera Coll Ferran.</p> <p>Els jaciments més propers, de qualitat similar per la fabricació dels productes especials, es troben a l'Aragó concretament a la zona de les poblacions de Belchite i La Puebla de Albortón.</p> <p>Cales de Pacs és l'únic fabricant de tot l'Estat</p>
--	---

	<p>d'alguns dels productes més avançats imprescindibles en millora ambiental. L'alternativa a alguns d'aquests productes s'hauria d'anar a buscar a fabricants situats fins a 700 Km de distància. El "Technical-Air", per exemple, el darrer desenvolupament en el camp del tractament de gasos de combustió d'incineradores i indústria, amb rendiments superiors als exigits per la legislació vigent només el produeix un altre fabricant belga.</p>
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<p><b>Valors ambientals:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Repercussió sobre l'espai d'interès natural Massís del Garraf més proper, donada la continuïtat amb l'àmbit.</li> <li>2. Impactes negatius associats al transport del material extret i ja tractat a peu de cantera fins la fàbrica a Pacs del Penedès: Una mitjana de 6.875 camions anuals amb un recorregut de 40 Km (anada i tornada).</li> </ol>	<p><b>Valors ambientals:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disminució dels impactes negatius associats al transport.</li> </ol> <p>Amb la instal·lació de la planta de tractament a peu de pedrera es reduirà el volum de material a transportar fins la fàbrica de Pacs del Penedès. Això suposarà una reducció del transport en quasi 6.500 camions l'any de mitjana (actualment és de 13.368 camions) i comportarà una disminució del 48,6% de l'emissió a l'atmosfera de CO<sub>2</sub>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Més de la meitat de la producció de la pedrera Coll Ferran és de consum de proximitat, el que contribueix també a contenir les emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera derivada del transport.</li> <li>3. El 60% dels productes fabricats per Cales de Pacs s'utilitzen en processos directament implicats en millores ambientals o en l'economia circular, que repercuteixen positivament sobre territoris molt amplis i amb molts agents implicats que se'n beneficien.</li> </ol> <p>Per exemple: les incineradores de RSU de Catalunya, Balears i Andorra (SIRUSA, TIRME, TERSA, CTRASA), l'abocador de Vacarises (TRATESA), múltiples plantes depuradores industrials com les dels sectors del curtadors (Igalada). També en indústries, com les vidrieres Cristalera Española, Vidriera Rovira, fonedores</p>



	<p>d'alumini, com Grupo Componentes Vilanova, Baux, Aludium, o els anoditzats de la zona de torelló, TESEM Y ANODITZATS TORELLÓ, entre d'altres.</p> <p>En tots els casos, i en condicions similars a les actuals, el subministrament de productes des de la fàbrica de Pacs del Penedès es pot garantir per uns 40-45 anys.</p>
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<p><b>Valors agraris:</b></p> <p>L'explotació no afecta directament sols destinats a l'agricultura. Els cultius més propers que es poden veure afectats (per la pols, per exemple) són una vinya del Fondo del Pedroell, d'1,5 Ha aproximadament situada a uns 30 metres a l'oest del marge de l'àmbit i a un nivell uns 10 metres inferior.</p>	<p><b>Valors agraris:</b></p> <p>Els impactes positius sobre els valors agraris es troben fora del propi àmbit, en un territori molt més ampli que es beneficia de l'aplicació de productes tradicionals de l'agricultura ecològica que contenen la calç obtinguda al jaciment. Per exemple el "caldo bordelès" (combinació de sulfat de coure i calç apagada) utilitzat des de fa més d'un segle com a fungicida a la vinya i els productes basats en feromones per el control de plagues o els productes per regular el pH en sòls àcids, que també inclouen calç com a component bàsic.</p> <p>Cales de Pachs fabrica més de 20.000 tn l'any de calç per l'agricultura.</p> <p>La producció d'aquestes matèries bàsiques, en condicions similars a les actuals, es garanteix per uns 40-45 anys.</p>
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<p><b>Valors patrimonials:</b></p> <p>En el pitjor dels casos, desaparició de dues barraques de pedra seca actualment en molt mal estat, si no es considera viable la seva reconstrucció en un altre indret, quan es vegin afectades per l'avanç de l'explotació.</p>	<p><b>Valors patrimonials:</b></p> <p>Assegurar les tasques necessàries per mantenir el bon estat de conservació i l'accés a dues barraques de pedra seca actualment en bones condicions.</p>

<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<p><b>Seguretat:</b></p> <p>No comporta menys seguretat.</p>	<p><b>Seguretat:</b></p> <p>Millora de la seguretat dels usuaris del camí públic de Mas Parellada amb el trasllat del seu traçat a una zona perifèria a l'activitat.</p>
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<p><b>Altres costos:</b></p> <p>No es valoren altres costos.</p>	<p><b>Altres beneficis:</b></p> <p>1. Foment d'empreses locals enfront de les multinacionals.</p> <p>Cales de Pachs, S.A. és una petita empresa familiar Catalana líder dins el seu sector que treballa des de l'any 1967 fent front a la forta competència de les multinacionals. Compta actualment amb uns 40 treballadors i dona feina indirectament a unes altres 40 famílies.</p> <p>2. Contribució a la investigació en el camp de la millora mediambiental.</p> <p>L'empresa Cales de Pachs, S.A destina una important inversió anual al seu departament tècnic d'I+D+I que està en constant evolució per adaptar-se a les normatives vigents i per obtenir productes molt específics i capdavanters en el sector mediambiental. Els seus esforços han estat reconeguts amb nombrosos premis a la millora ambiental i a l'eficiència energètica.</p>

En aquest cas concret la dificultat de l'anàlisi radica en els termes en que s'expressa el valor dels costos i els beneficis per tal de poder ponderar-los. No tots es poden valorar econòmicament. Els beneficis, a més, es produeixen sobre un territori molt ampli i sobre aspectes molt diversos, fet que els fa difícilment ponderables.

El Pla Especial inclou una sèrie de mesures adreçades a minimitzar els costos. Com ja s'ha comentat en apartats anteriors, el Pla estableix, d'una banda, la obligatorietat d'una restauració acurada de totes les zones explotades amb la utilització de les millors pràctiques existents i l'aplicació del mètode de restauració integrada per tal que no es demorin les operacions de recuperació dels àmbits alterats, minimitzant l'impacte negatiu en el temps. Per altra banda, el Pla també estableix l'aplicació de

mesures compensatòries o millores, en base al principi de “No pèrdua neta”, a fi de contrarestar els impactes residuals i les repercussions a l’entorn, assolint un balanç equilibrat del territori.

Per tant, si bé els impactes provocats per qualsevol explotació minera a cel obert són inicialment crítics i severos, a l’hora de quantificar costos finals s’hauria d’aplicar un coeficient reductor.

Una altra opció per la valoració podria ser comparar els impactes (costos i beneficis) en el supòsit de la no aprovació del Pla especial i per tant també la no ampliació de la pedrera.

#### VALORACIÓ DE L’ACTIVITAT EXTRACTIVA DE LA PEDRERA “COLL FERRAN” EN LA SITUACIÓ ACTUAL

COSTOS	BENEFICIS
<p><b>Valors naturals:</b></p> <p>1. Deficient recuperació del medi afectat a l’actual àrea d’extracció autoritzada, d’acord amb el programa de Restauració vigent que data de l’any 1986, amb unes exigències molt poc rigoroses que no assegurin una recuperació del medi.</p> <p>Superfície afectada: 8,76 Ha</p>	<p><b>Valors naturals:</b></p> <p>1. No desaparició d’habitats d’interès comunitari presents al Fondo d’en Guardiola en una àrea de 8,95 Ha.</p> <p>2. Bens miners: Jaciment de pedra calcària amb alt contingut de carbonat càlcic, apta per la calcinació i obtenció d’òxid i hidròxid càlcic. Proveeix el 100% de la matèria primera a la fàbrica de Cales de Pachs, S.A., de Pachs del Penedès.</p> <p>Quantitat total prevista a extreure: 6.236.800 Tones</p> <p>Durada del jaciment: 17-20 anys</p> <p><u>Necessitat:</u></p> <p>El 60% dels productes derivats de la calç i fabricats per Cales de Pachs són productes de primera necessitat destinats a la protecció del medi ambient. L’òxid i l’hidròxid de calci són imprescindibles en el tractament d’aigües residuals. A més la calç és capaç d’estabilitzar i higienitzar llots de depuradora, tant d’origen urbà com industrial, i convertir-los en fertilitzant agrícola com a principal via de gestió per la seva recuperació d’acord amb les directives de la Unió Europea.</p> <p>Tant l’òxid com l’hidròxid de calci són utilitzats en</p>

	<p>el tractament de filtració de gasos i emissions de centrals tèrmiques, incineradores i indústria en general. També s’apliquen per descontaminació de sòls d’abocadors i en el reciclatge de plàstics.</p> <p>Altres aplicacions rellevants de la calç són a l’alimentació animal (20% de la producció), a l’agricultura (15% de la producció) o en el tractament de l’aigua generada a les plantes dessalinitzadores.</p> <p><u>Disponibilitat:</u></p> <p>D’escassa disponibilitat en altres indrets. La qualitat excepcional del recurs miner del jaciment Coll Ferran és poc habitual i les seves característiques i propietats permeten obtenir uns productes d’altíssima qualitat que compleixen les normatives dels sectors més exigents als que va adreçats.</p> <p>Actualment tota la matèria prima de la fàbrica de Cales de Pachs prové de la pedrera Coll Ferran.</p> <p>Cales de Pachs és l’únic fabricant de tot l’Estat d’alguns dels productes més avançats imprescindibles en millora ambiental. L’alternativa a aquests productes s’hauria d’anar a buscar a fabricants situats fins a 700 Km de distància. El “Technical-Air”, per exemple, el darrer desenvolupament en el camp del tractament de gasos de combustió d’incineradores i indústria, amb rendiments superiors als exigits per la legislació vigent, només té un altre fabricant a Bèlgica.</p>
COSTOS	BENEFICIS
<p><b>Valors ambientals:</b></p> <p>1. Repercussió sobre l’espai d’interès natural Massís del Garraf, donada la proximitat amb l’àmbit.</p> <p>2. Impactes negatius associats al transport del material extret en brut, sense tractament previ fins la planta de tractament a Pachs del Penedès: Una</p>	<p><b>Valors ambientals:</b></p> <p>1. El 60% dels productes fabricats per Cales de Pachs s’utilitzen en processos directament implicats en millores ambientals i en l’economia circular que repercuteixen positivament sobre territoris molt amplis i amb molts agents implicats que se’n beneficien.</p>

mitjana de 13.368 camions anuals amb un recorregut de 40 Km (anada i tornada).	2. Més de la meitat de la producció de Cales de Pacs s'aplica en consum de proximitat, el que contribueix a contenir les emissions de CO <sub>2</sub> a l'atmosfera derivada del transport.  En condicions similars a les actuals, el subministrament de productes des de la fàbrica de Pacs del Penedès es pot garantir per uns 17-20 anys.
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<b>Valors agraris:</b> L'explotació no afecta directament sols destinats a l'agricultura. Els cultius més propers són una vinya al Fondo del Pedroell, d'1,5 Ha, situada a uns 30 metres a l'oest del marge de l'àmbit i a un nivell uns 10 metres inferior.	<b>Valors agraris:</b> El benefici de l'aplicació de productes tradicionals de l'agricultura ecològica, més enllà del propi àmbit, que contenen la calç que s'obté del jaciment.  La producció d'aquestes matèries bàsiques s'assegura per uns 17-20 anys.
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<b>Valors patrimonials:</b> No es realitzarien tasques de conservació de les barraques de pedra seca, ni manteniment de camins per accedir-hi o de la vegetació que les envolta.	<b>Valors patrimonials:</b> No es veurien afectades les quatre barraques de pedra seca que hi ha a l'àmbit.
<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIS</b>
<b>Seguretat:</b> Continuïtat de la situació d'inseguretat dels usuaris del camí públic de Mas Parellada per travessar la zona d'activitat de la pedrera.  Incompliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat Minera.	<b>Seguretat:</b> No es contemplen beneficis respecte la seguretat.

Finalment, una darrera consideració en aquest supòsit. Des d'un punt de vista ambiental és extremadament menor el cost d'ampliar una activitat existent, com "Coll Ferran", que obrir-ne una de nova en un altre indret, que possiblement també comportaria el trasllat de la fàbrica a les proximitats del nou jaciment.

### Conclusió

A nivell global, tot i l'impacte negatiu per la pèrdua de patrimoni geològic, natural i paisatgístic, pel que fa a l'anàlisi cost-benefici, l'aplicació del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran" es pot considerar compatible.

Els costos ambientals que genera l'activitat extractiva en l'àmbit i el seu entorn s'equilibra amb els beneficis que l'aplicació del producte extret, la calç, té en diversos sectors, i de forma destacada en el sector ambiental. Beneficis ambientals que si bé no tenen un retorn directe sobre el mateix indret, contribueixen a la millora ambiental d'un territori molt més ampli.

S'inclou com a annex 4 de la memòria un dossier de l'empresa Cales de Pacs, S.A. on s'amplia la informació sobre la pròpia empresa, els seus productes i les aplicacions i beneficis d'aquests.

## 7. ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER

L'avaluació econòmica considera exclusivament les despeses necessàries per a la implantació del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran". Això inclou el cost econòmic de l'operació de trasllat del vial públic i els costos d'implantació de les mesures correctores i compensatòries proposades pel PEU.

En el cas del trasllat del vial no es contemplen càrregues per indemnitzacions donat que la superfície del nou traçat és equivalent a l'existent.

Els costos estimats es desglossen de la següent forma:

Descripció	Cost €
<b>Despeses del trasllat del camí de Mas Parellada :</b>	
Moviments de terres i material a aportar	Mitjans propis
Urbanització de vial: ferm flexible per a freqüència baixa de trànsit pesat	20.000,00
Senyalització vertical	1.800,00
Treballs forestals a franges de protecció al voltant del camí	10.800,00
<b>Despeses de condicionament ambiental i paisatgístic::</b>	
Despeses d'integració paisatgística de vial i planta tractament	18.500,00
<b>IMPORT TOTAL COSTOS</b>	<b>51.100,00</b>

Aquestes despeses són íntegrament a càrrec del propietari de l'explotació i promotor del Pla Especial.

La viabilitat econòmica de les actuacions establertes en el present Pla Especial queda garantida per l'interès del promotor, vista la repercussió favorable en la pròpia activitat i gràcies a les reserves del jaciment.

No s'inclouen les despeses inherents al règim de l'activitat i als processos d'explotació.

A continuació s'inclouen els costos estimats de les mesures compensatòries que s'han proposat a l'Estudi Ambiental Estratègic que acompanya aquest Pla Especial.

Descripció	Cost inicial €	Cost anual €
Estudi per la implantació de mesures de protecció d'aus amenaçades realitzat per biòlegs especialitzats i creació d'habitats favorables a la nidificació de determinades espècies d'ocells rupícoles en racons de l'explotació on no hi hagi activitat	1.700,00	1.500,00
Seguiment de la seva efectivitat, realitzat per biòlegs especialitzats		750,00
Convenis amb universitats per costejar projectes d'investigació sobre la millora de l'estat de conservació dels hàbitats d'interès, implantació de les mesures i seguiment		2.500,00
Creació d'un viver d'espècies autòctones protegides i de la flora principal de l'hàbitat 6220, a partir de plançons de la zona a explotar	1.800,00	
Convenis amb universitats i/o entitats per la gestió del viver		2.500,00
Treballs de desbrossada de terreny al voltant de les barraques de pedra seca i tasques de manteniment.		600,00
Col·locació de rètols o panells informatius i divulgatius sobre les característiques de l'explotació, la restauració i les aplicacions finals del producte extret.	7.500,00	
Col·locació de rètols o panells informatius i divulgatius sobre la zona: vegetació i fauna autòctona, les barraques de pedra seca com a valor patrimonial, etc.	7.500,00	
Conveni de guiatge amb empreses d'educació ambiental		1.300,00
Col·laboració en esdeveniments o actes de conscienciació mediambientals		1.500,00
<b>IMPORT TOTAL COSTOS</b>	<b>18.500,00</b>	<b>10.650,00</b>

## 8. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

### Annex 1. Plànols de l'avanç del Projecte d'Explotació i del Programa de Restauració

Paral·lelament a la redacció del present Pla especial l'empresa Cales de Pachs, S.A. ha encarregat l'elaboració del Projecte d'explotació i el Programa de restauració de la pedrera, que està redactant l'enginyer de mines Eduard Cámara Zapata, col·legiat número NE301-C. Aquest projecte es presentarà per la seva aprovació després de l'aprovació definitiva el Pla especial d'ordenació de l'activitat extractiva de la pedrera "Coll Ferran".

A l'Annex 1 s'inclouen, com a avanç, els plànols de "Fases d'explotació" números del 4.0 al 4.9, el plànol d'"Ordre cronològic de restauració", número 5 i el plànol número 7 amb l'estat topogràfic final i on es recullen totes les "Actuacions de restauració", corresponents tots ells a les propostes inicials de treball del Projecte d'Explotació de la pedrera Coll Ferran.

### Annex 2. Informe de la Direcció General d'Infraestructures de mobilitat

A l'inici de les tasques d'elaboració del Pla Especial urbanístic i amb motiu del plantejament de les diferents alternatives d'ordenació de l'àmbit es va sol·licitar un informe a la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat en referència a la possibilitat de traslladar l'actual traçat del camí de Mas Parellada a una ubicació més pròxima a l'autopista C-32 i en previsió de possibles afectacions.

S'adjunta com a Annex 2 de la memòria l'informe IP-2016-091, de data 6 d'octubre de 2016, rebut de la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat.

### Annex 3. Estudi dels fluxos de mobilitat

S'incorpora com a Annex 3 de la memòria del Pla especial un estudi dels fluxos de mobilitat, el qual té com a objecte analitzar la incidència de la mobilitat generada actualment per l'activitat de la pedrera "Coll Ferran" sobre la xarxa viària propera i fer una estimació i avaluació dels fluxos futurs.

### Annex 4. Dossier sobre Cales de Pachs, S.A.

L'Annex 4 inclou un dossier amb informació sobre l'empresa Cales de Pachs, S.A., actual titular de la pedrera Coll Ferran, per posar en valor els productes que fabriquen i especialment en les aplicacions a les que van adreçats.

### Annex 5. Informe en relació a les mesures de prevenció d'incendis en l'àmbit del Pla Especial d'ordenació de l'activitat extractiva Pedrera Coll Ferran

Informe tècnic redactat per Jordi Canals Camprubí, Enginyer tècnic forestal col. núm. 4844, de l'empresa Àpex Forestal i Ambiental, SCP, a petició de l'empresa Cales de Pachs i, amb l'objectiu de definir les mesures de prevenció d'incendis forestals més adients a la zonificació proposada pel PEU.

#### **Annex 6. Alternatives i estudis previs del projecte de trasllat del camí de Mas Parellada**

Recull de les alternatives que es van estudiar en la redacció del projecte previ de trasllat del camí de Mas Parellada que finalment no va ser tramitat al considerar-se que havia d'anar inclòs dins el present Pla Especial.

#### **Annex 7. Estudi de la fauna de la pedrera de Coll Ferran**

S'incorpora com a Annex 7 de la memòria del Pla especial un estudi de la fauna de la pedrera, encarregat al Vittorio Pedrocchi Rius, Doctor en Ciències Biològiques, expert en la fauna del Massís del Garraf. A l'estudi es recopila informació sobre les espècies presents a l'àmbit, es valora l'impacte potencial de l'activitat extractiva sobre aquestes espècies i es proposen mesures correctores.

Acompanyen aquest estudi la fitxa de "Bones pràctiques dels treballs forestals compatibles amb la presència del duc". (A.7.1) creada per l' Equip de biologia de la conservació UB, DIBA i CREAF i el document de treball "Criteris per a la gestió dels nius forestals (en arbre) de rapinyaires diürns", elaborat per la Subdirecció General de Biodiversitat i Medi Natural, Oficina Tècnica de Parcs Naturals DIBA, l'Institut Català d'Ornitologia i Equip de Biologia de la Conservació UB a Febrer 2020. (A.7.1)

#### **Annex 8. Projecte d'impacte acústic de l'activitat extractiva i de tractament de la pedrera de Coll Ferran**

Com a Annex 8, s'adjunta el projecte d'impacte acústic realitzat per l'empresa dBplus Acoustics Advisors, S.L., amb l'objecte d'avaluar l'impacte acústic actual de l'explotació i de la futura planta de tractament sobre l'entorn.

## **9. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS**

### **9.1 Document d'avaluació ambiental**

El present Pla especial urbanístic va acompanyat de l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE), que és el document integrat en el pla en què es formalitza l'avaluació ambiental estratègica, elaborat en data maig de 2020 per Isabel Leonart, biòloga col·legiada amb el número 6155-C al Col·legi de Biòlegs de Catalunya. El document analitza els aspectes rellevants de la situació del medi ambient, estableix els diversos objectius ambientals, fa una avaluació global del pla i justifica el compliment dels objectius establerts. També identifica i avalua els probables efectes significatius sobre el medi ambient i proposa una sèrie de mesures correctores, per mitigar la incidència del pla sobre el medi i permetre'n l'adaptació al mateix, així com un programa de vigilància ambiental per fer el seguiment del pla.

### **9.2 Estudi d'impacte i integració paisatgística**

El Pla especial s'acompanya d'un estudi d'impacte i integració paisatgística (EIIP) elaborat en data maig de 2020 per Isabel Leonart, biòloga col·legiada amb el número 6155-C al Col·legi de Biòlegs

de Catalunya. L'objecte de l'estudi és fer una descripció del paisatge de l'entorn de la pedrera, valorar els efectes que hi tindrà l'ordenació proposada i exposar els criteris i les mesures adoptades per minimitzar l'impacte de l'activitat.