

MEMÒRIA DE LA PROSPECCIÓ SUPERFICIAL I ESTUDI DE
L'IMPACTE SOBRE EL PATRIMONI CULTURAL
(ARQUEOLÒGIC, PALEONTOLÒGIC I ARQUITECTÒNIC).

PROJECTE DE PARC EÒLIC DE SANT ANTONI

AL T.M. DE LA GRANADELLA

JULIOL 2008.

MONTSE FREIXA i VILA

MATARÓ, JULIOL 2008

ÍNDEX

1.	Introducció i metodologia.....	2
2.	La Granadella (Les Garrigues). Marc històric i geofísic.....	2
3.	Localització del patrimoni cultural.....	3
3.1.	Relació dels elements del patrimoni cultural inventariats i catalogats.....	3
3.1.1.	Béns Culturals d'Interès Nacional.....	3
3.1.2.	El patrimoni arqueològic.....	3
3.1.3.	El patrimoni arquitectònic.....	3
3.2.	Prospecció arqueològica preventiva.....	4
3.2.1.	Mètode emprat en el treball de camp.....	4
3.2.2.	Resultats de la Prospecció Superficial.....	5
3.3.	Conclusions d'interès arqueològic.....	6
4.	Afectació i mesures correctores sobre el patrimoni cultural.....	8
5.	Documentació gràfica.....	10
5.1.	Fotografies dels elements catalogats/inventariats.....	10
5.2.	Fotografies de les àrees de prospecció (A.P.).....	11
5.3.	Fotografies de les edificacions no catalogades (E.D.).....	22
6.	Bibliografia.....	24
7.	Netgrafia.....	25

Annex 1: Documentació cartogràfica/planimètrica

Annex 2: Fitxes de la prospecció arqueològica preventiva

Annex 3: Legislació patrimoni cultural i autoritzacions administratives

1. Introducció i metodologia.

Arran de l'elaboració de l'Estudi d'Impacte Ambiental del **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**, l'empresa ECAFIR, S.L., ha encarregat a l'empresa ATICS, S.L. la redacció de la part d'aquest estudi dedicat a l'impacte sobre el Patrimoni Cultural (Patrimoni Arqueològic i Patrimoni Arquitectònic).

L' estudi s'ha estructurat en les següents parts:

- Buidatge exhaustiu de la documentació existent a l'Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya (Àrea de Coneixement i Recerca de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) dels jaciments arqueològics que es localitzen en el terme municipal de La Granadella, en els entorns de les àrees afectades pel projecte. Aquest buidatge s'ha complementat amb bibliografia especialitzada.
- Buidatge exhaustiu de la documentació existent a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya (Àrea de Coneixement i Recerca de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) de tots aquells elements i construccions catalogades que es localitzen en els entorns de les àrees afectades pel projecte. Aquest buidatge s'ha complementat amb bibliografia especialitzada.
- Realització d'una prospecció arqueològica preventiva (segons el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de la Subdirecció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya) al llarg de les àrees afectades per les obres de construcció del nou parc eòlic i del seu entorn més immediat, per tal de cercar possibles nous elements patrimonials tant arqueològics com arquitectònics.
- Establiment d'una sèrie de mesures correctores a aplicar abans i durant la realització d'aquest projecte a partir de tota la informació aconseguida gràcies als anteriors apartats.

2. La Granadella (Les Garrigues). Marc històric i geofísic

La Granadella

La Granadella, és un municipi de les Garrigues, estes al S de la comarca. Una petita franja al SE arriba fins a la riba del riu de la Cana, afluent de l'Ebre. La meitat del territori és ocupada pels conreus, tots de secà (oliveres, ametllers i cereals). En el sector de la ramaderia, hi predominen en els darrers anys els sectors porcí, boví i el de la cunicultura. La indústria deriva dels sectors primaris. Hi ha una cooperativa que elabora oli amb la denominació d'origen les Borges Blanques i comercialitza les ametlles.

La vila, és enlairada a l'esquerra de la vall Major. L'església parroquial de Santa Maria de Gràcia és un notable exemplar barroc. Està formada per tres naus i hi destaquen un cimbori il·luminat per una artística llanterna i l'altar major amb el cambril del Sant Crist de Gracià. Aquesta imatge, que segons la llegenda va ser trobada en una ermita situada en el lloc de l'actual església, està molt arrelada en el cor dels veïns, que sempre li han expressat una devoció especial. A la serra de Sant Antoni i encarada cap a la vila com a vigilant es troba l'ermita de Sant Antoni Abat segle XIV. El lloc, fou centre de baronia de la Granadella.

Les Garrigues

Les Garrigues, és una comarca de Catalunya, el cap de comarca de la qual és les Borges Blanques. Limita al N amb el Pla d'Urgell, al NE amb l'Urgell, a l'E amb la Conca de Barberà, al S amb el Priorat, al SW amb la Ribera d'Ebre i a ponent amb el Segrià. És constituïda per un planell inclinat cap al NW i enèrgicament dessecat que constitueix l'extrem S de la Depressió Central Catalana i, al N, per un sector de la plana d'Urgell. Forma part del vessant esquerre de la conca del Segre, des de les serres que formen la divisòria d'aigües amb el Francolí: serra de la Llena, la més alta (alt del Curull, 1025 m), continuada cap a l'W pels contraforts N del Montsant. Tanmateix, en dos indrets la comarca ultrapassa aquesta línia divisòria d'aigües: a la vall de Bovera, drenada pel riu de la Cana, afluent de l'Ebre per l'esquerra, i al sector de Vinaixa i de Tarrés, drenat cap al Francolí i que morfològicament forma part de la Conca de Barberà. El curs d'aigua més important és el riu de Set, afluent del Segre per l'esquerra, el qual té molts torrents tributaris, secs gairebé tot l'any; al N, el barranc de la Femosa es dirigeix cap a Lleida i va a afluir al Segre; drenen encara la comarca els cursos, normalment secs, dels barrancs d'Utxesa i de Carratalà, afluents també del Segre. El clima és de transició entre el mediterrani i el de la regió continental, amb una especial caracterització derivada de l'altitud i de la sequedat de l'ambient, notable en aquesta comarca. La mitjana de pluja anual és de 384 mm.

El vestigi més destacat del poblament prehistòric de la comarca de les Garrigues són les pintures rupestres de la roca dels Moros del Cogul. Hi ha indicis de neolític (sepulcre de fossa de les Borges Blanques). Durant l'època ibèrica la comarca pertangué als ilergets. La romanització es manifesta pel poblament en vil·les, cases de pagès, documentades sobretot a la banda N de la comarca.

La comarca de les Garrigues, que fou marca fronterera entre els musulmans de Prades i els de Lleida, fou repoblada lentament a partir de Ramon Berenguer IV per establir una línia defensiva de les comarques tarragonines, acció consolidada per Alfons I. El territori fou inclòs en la vegueria de Lleida (després del 1716, corregiment), excepte l'Albi, Cervià i l'Espluga Calba, que ho foren a la de Montblanc (després del 1716, del corregiment de Tarragona). Eclesiàsticament fou dividit entre les diòcesis de Tarragona i de Lleida. El 1833 la comarca restà inclosa dins el partit judicial de Lleida, a la província del mateix nom, però el 1908 fou creat el partit judicial de les Borges Blanques, el qual serví de base (amb la inclusió de Granyena i l'exclusió de Belianes) per a la nova comarca creada el 1936 per la Generalitat de Catalunya amb el nom de les Garrigues. Tanmateix, aquesta denominació incloïa també tradicionalment els pobles de secà veïns del Segrià, especialment Maials, Llardecans i Almatret. En canvi, els pobles de la zona baixa de la comarca (de les Borges Blanques i Castellans cap al N) han estat considerats del pla d'Urgell; i de Vinaixa cap a l'E, de la Segarra. En la nova divisió territorial del final dels anys vuitanta, el fins aleshores municipi garriguenc de Torregrossa s'incorporà a la comarca del Pla d'Urgell. Actualment la comarca compta amb 24 municipis.

3. Localització del patrimoni cultural.

3.1. Relació dels elements del patrimoni cultural inventariats i catalogats.

3.1.1. Béns Culturals d'Interès Nacional

Es relaciona a continuació el catàleg de Béns Culturals d'Interès Nacionals (BCIN) existents pels entorns de l'àrea afectada pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

No es localitza cap element amb aquesta protecció catalogat a les immediacions de l'àrea afectada pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

3.1.2. El patrimoni arqueològic.

Es relaciona a continuació el catàleg de Jaciments Arqueològics (J.A.) existents pels entorns de l'àrea afectada pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

J.A. 1. Pla de l'Ermita. (Foto 1)

Documentació d'indústria lítica adscrita al període neolític.

J.A. 2. Sant Antoni. (Foto 2)

Al cim del tossal s'hi localitzà indústria lítica.

J.A. 3. Planes de l'Aran. (Foto 3)

Documentació d'indústria lítica en superfície.

3.1.3. El patrimoni arquitectònic.

Es relaciona a continuació el catàleg d'elements del Patrimoni Arquitectònic (P.A.) existents pels entorns de l'àrea afectada pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

P.A.1 Ermita de Sant Antoni. (Foto 4)

L'edifici té una torre de planta quadrada coronada per un campanar de paret que correspon a un primitiu edifici romànic. L'actual santuari és més modern (segles XVII-XVIII) amb un porxo a

l'entrada i l'interior de gust barroc. Fins al 1936 va conservar dos bells retaules gòtics. L'ermita s'ha anat convertint en lloc d'esbarjo i de passejada pels veïns.

3.2. Prospecció arqueològica preventiva.

3.2.1. Mètode emprat en el treball de camp.

Entre els dies 18 i 20 de juliol de 2008 s'ha dut a terme una **Prospecció Arqueològica Superficial** a les àrees afectades pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**. Aquesta prospecció anava encaminada a localitzar noves restes de materials arqueològics en superfície i diferents elements patrimonials, amb l'objectiu de poder fer una valoració sobre la possible afectació del projecte sobre els mateixos. (Veure documentació gràfica)

La prospecció superficial s'ha realitzat sota la direcció de l'arqueòloga Montse Freixa i Vila juntament amb els arqueòlegs Miquel Martí i Rosell i Roser Pou i Calvet de l'empresa ATICS SL, seguint el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

S'ha procedit a prospectar les zones afectades pel nou projecte i el seu entorn immediat. Amb aquesta finalitat es van establir 7 àrees de prospecció (A.P.), corresponent cada una d'elles a les zones a l'entorn dels punts on és previst instal·lar cada un dels aerogeneradors que conformen el parc i dels camins d'accés als mateixos. (Veure documentació gràfica)

Per dur a terme la prospecció, els arqueòlegs han inspeccionat sobre el terreny les zones que s'havien establert amb anterioritat fins recórrer tota la superfície a estudiar, alhora que s'omplia una fitxa amb els resultats. Si en una àrea de prospecció es constata la presència de materials i/o estructures arqueològiques susceptibles d'indicar l'existència d'algun jaciment, es determinava el camp o la zona on s'havia documentat el material com a Zona d'Expectativa Arqueològica (**Z.E.A.**). Durant aquestes tasques de prospecció no s'ha delimitat cap Z.E.A..

Per altra banda, si en alguna de les zones prospectades es constata la presència esporàdica de materials arqueològics, sense que els troballes tinguessin la suficient entitat per indicar l'existència d'un jaciment arqueològic en el subsòl, aquests eren classificats com a Troballes Aïllades (**T.A.**). Durant aquestes tasques de prospecció no s'ha localitzat cap T.A.

Les edificacions, béns immobles i elements patrimonials localitzats durant la prospecció, que no es troben catalogats a l'Inventari del Patrimoni Arquitectònic de la Generalitat de Catalunya i/o als diferents catàlegs municipals però que tenen certa rellevància històrica i/o arquitectònica, s'han identificat amb les sigles **E.D.**. Així, ha estat possible definir 9 E.D., de característiques singulars cadascuna d'elles.

3.2.2. Resultats de la Prospecció Superficial.

ÀREES DE PROSPECCIÓ (A.P.)

ÀREA DE PROSPECCIÓ 1 (A.P. 1).

Aerogenerador 1.

Aquesta àrea de prospecció es localitza entre el camí que puja des de la carretera de Fraga a Reus i el vessant est del tossal de la Carbonella. On s'ubica l'aerogenerador 1 s'hi troben terrasses abandonades ocupades per bosc i matolls, a la part més baixa i fins el camí trobem camps d'oliveres i ametllers. L'enllaç fins l'aerogenerador 2 es fa pels marges d'una zona de bosc i matolls que ha ocupat unes terrasses abandonades, per terrasses i camps amb plantacions d'oliveres i ametllers i terrasses ermes i/o abandonades. Proper a la ubicació de l'Aerogenerador 1 es localitza el punt geodèsic del Tossal de la Carbonella. (Veure documentació gràfica) (Foto 5, 6, 7 i 8)

A l'Àrea de Prospecció 1 (A.P. 1) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles).

ÀREA DE PROSPECCIÓ 2 (A.P. 2).

Aerogeneradors 2, 3, 4, 5 i 6.

Aquesta àrea de prospecció discorre a banda i banda del camí que es localitza entre Les Girones i Les Escorres seguint la ubicació dels aerogeneradors 2, 3, 4, 5 i 6. Als marges d'aquest camí es localitzen terrasses amb ametllers i oliveres així com nombroses zones de bosc i matolls i zones ermes i/o abandonades. Les zones on s'ubiquen els aerogeneradors estan ocupades per bosc i matolls amb abocaments de pedres producte de la neteja dels camps i terrasses adjacents. En molt casos el bosc ha ocupat terrasses agrícoles abandonades. (Veure documentació gràfica) (Foto 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 i 16)

A l'Àrea de Prospecció 2 (A.P. 2) s'ha documentat la E.D.1.

A l'Àrea de Prospecció 2 (A.P. 2) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles).

ÀREA DE PROSPECCIÓ 3 (A.P. 3).

Aerogeneradors 7 i 8.

Aquesta àrea de prospecció es situa entre la cruïlla del camí de les Girones fins una zona de bosc. Al marges del camí es localitzen terrasses amb oliveres, algunes d'elles llaurades i zones de bosc i matolls. Els aerogeneradors es situen en aquestes terrasses, l'aerogenerador 8 als marges d'una zona de bosc. L'accés a aquest aerogenerador es fa per un camí de nou traçat per unes terrasses amb plantacions d'oliveres, pels marges d'una zona de bosc. (Veure documentació gràfica) (Foto 17, 18, 19 i 20)

A l'Àrea de Prospecció 3 (A.P. 3) s'han documentat la E.D.2 i la E.D.3..

A l'Àrea de Prospecció 3 (A.P. 3) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles).

ÀREA DE PROSPECCIÓ 4 (A.P. 4).

Aerogeneradors 9, 10 i 11.

L'àrea de prospecció segueix el camí que travessa una zona de bosc fins arribar a la cruïlla amb el camí de Lleida a la zona del bosc de les Tapiades. L'àrea de prospecció travessa una zona de bosc, matolls i roquissars on s'ubiquen els aerogeneradors 9 i 10. Entre l'aerogenerador 10 i 11 es localitzen algunes terrasses amb oliveres i ametllers, abocaments de terres i rebaixos moderns. L'aerogenerador 11 es situa en una terrassa d'oliveres al marge d'una zona de bosc. (Veure documentació gràfica) (Foto 21, 22, 23, 24 i 25)

A l'Àrea de Prospecció 4 (A.P. 4) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles).

ÀREA DE PROSPECCIÓ 5 (A.P. 5).

Aerogeneradors 12, 13, 14, 15 i 16.

L'àrea de prospecció discorre seguint el traçat del camí de Lleida fins arribar a l'aerogenerador 12, per posteriorment seguir el traçat del camí de les Serres fins arribar a la carretera de l'Hospitalet de l'Infant a Bellpuig. Aquestes vies discorren entre zones de bosc, terrasses amb oliveres i ametllers, zones amb rebaixos moderns (construcció de recs paral·lels als camins) i abocaments de terres, zones amb construccions (granges) i àmplies zones ermes. L'aerogenerador 12 s'ubica en una zona amb bosc i matolls on es poden veure remocions de terres recents (recs). L'aerogenerador 13 es situa al marge del camí en un camp d'oliveres i els aerogeneradors 14, 15 i 16 en zones ermes al marge del camí de les Serres, l'aerogenerador 14 junt a la zona delimitada con a jaciment arqueològic del Pla de l'Ermita. (Veure documentació gràfica) (Foto 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 i 33)

A l'Àrea de Prospecció 5 (A.P. 5) es localitza el jaciment arqueològic del Pla de l'Ermita (J.A. 1). Durant la prospecció no s'ha documentat cap tipus de resta a la zona on s'ubica el jaciment.

A l'Àrea de Prospecció 5 (A.P. 5) s'han documentat la E.D.4, la E.D.5 i la E.D.6..

A l'Àrea de Prospecció 5 (A.P. 5) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles).

ÀREA DE PROSPECCIÓ 6 (A.P. 6).

Aerogeneradors 17, 18, 19 i 20.

L'àrea de prospecció discorre entre la carretera de l'Hospitalet de l'Infant a Bellpuig fins arribar a enllaçar amb la ubicació de l'aerogenerador 4 del P.E. de Les Rotes, seguint el camí de les Fonts dels Caus. El camí discorre sota la Serra de Sant Antoni, entre terrasses d'oliveres, zones ermes i zones amb bosc i matolls. Al camí es poden observar rebaixos i remocions de terres actuals destinades a la instal·lació de recs. L'aerogenerador 17 es situa al cim de la Serra de Sant Antoni on es localitza el jaciment arqueològic de Sant Antoni (J.A. 2). A la zona més alta de la carena hi ha instal·lades antenes de medició del vent, antenes de telecomunicacions i construccions de l'empresa d'aigües de la zona. També s'hi observen les rases que s'hi feren per replantar de pins a la superfície de turó. El sòl està format per graves i roques que formen l'estrat geològic. En la prospecció no s'hi observà cap tipus de material arqueològic igual que a la zona del jaciment arqueològic de les Planes de l'Aran (J.A. 3). Els aerogeneradors 18, 19 i 20 es situen al marge del camí en zones ermes on s'observa la roca mare i rebaixos destinats a la instal·lació dels recs. (Veure documentació gràfica) (Foto 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 i 41)

A l'Àrea de Prospecció 6 (A.P. 6) es localitzen els jaciments arqueològics Sant Antoni i les Planes de l'Aran (J.A. 2 i 3). Durant la prospecció no s'ha documentat cap tipus de resta a la zona on s'ubiquen els jaciments.

A l'Àrea de Prospecció 6 (A.P. 6) s'han documentat la E.D.7 i la E.D.8.

A l'Àrea de Prospecció 6 (A.P. 6) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles)

ÀREA DE PROSPECCIÓ 7 (A.P. 7).

Access al Parc Eòlic de Sant Antoni des de la Carretera de Fraga a Reus C242.

L'accés al Parc Eòlic des de la C-242, es fa per el camí de les Girones. Als marges d'aquest camí es documenten terrasses amb ametllers i oliveres, zones ermes i/o abandonades i zones de bosc i matolls.. (Veure documentació gràfica) (Foto 42, 43 i 44)

A l'Àrea de Prospecció 7 (A.P. 7) s'han documentat la E.D. 9.

A l'Àrea de Prospecció 7 (A.P. 7) no es documenta cap tipus de resta arqueològica (ni béns mobles ni immobles)

EDIFICIS RELLEVANTS DOCUMENTATS DURANT LA PROSPECCIÓ (E.D.)

En la zona proposada per la realització del **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**, s'han documentat diferents construccions i/o edificis rellevants no catalogats (E.D.).

E.D. 1, es localitza a l'A.P. 2. Mas de l'Esparter. (Veure documentació gràfica) (Foto 45)

E.D. 2, es localitza a l'A.P. 3. Pleta abandonada. (Veure documentació gràfica) (Foto 46)

E.D. 3, es localitza a l'A.P. 3. Mas del Roc. (Veure documentació gràfica) (Foto 47)

E.D. 4, es localitza a l'A.P. 5. Mas del Baptista Jumpau. (Veure documentació gràfica) (Foto 48)

E.D. 5, es localitza a l'A.P. 5. cobert de pedra seca. (Veure documentació gràfica) (Foto 49)

E.D. 6, es localitza a l'A.P. 5. Maset. (Veure documentació gràfica) (Foto 50)

E.D. 7, es localitza a l'A.P. 6. Bassa de Sant Antoni. (Veure documentació gràfica) (Foto 51)

E.D. 8, es localitza a l'A.P. 6. Cobert. (Veure documentació gràfica) (Foto 52)

E.D. 9, es localitza a l'A.P. 7. Maset i pleta enderrocats. (Veure documentació gràfica) (Foto 53)

3.3. Conclusions d'interès arqueològic

La prospecció superficial realitzada als terrenys afectats pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**, ha permès comprovar la inexistència de restes arqueològiques en

superfície, en la majoria dels trams prospectats, inclús en les zones determinades com a jaciments arqueològics.

S'ha procedit a prospectar les zones afectades pel nou projecte i el seu entorn immediat, delimitant 6 Àrees de Prospecció (A.P.: Àrees Prospectades). Aquest treball va estar realitzat per l'equip d'arqueòlegs que examinaren els diferents camps i camins, que, a partir del projecte d'implantació del Parc Eòlic de Sant Antoni, es veuran afectats de forma directa.

Durant aquesta prospecció s'han documentat 8 construccions i/o edificis rellevants no catalogats (E.D.). Són construccions relacionades amb la pagesia, coberts, una pleta abandonada construïda amb pedra seca i una basa de pedra seca, encara en us, sota la punta de Sant Antoni, de les que caldrà valorar la seva importància i el grau d'afectació que tindran, per preveure l'actuació sobre d'elles.

D'altra part, cal tenir en compte que els resultats de tota prospecció superficial han de ser considerats únicament com a orientatius. Per tal que resulti més fiable, la prospecció superficial ha de ser realitzada quan les condicions del terreny permeten la correcta inspecció visual de la seva superfície. En el cas dels camps de conreu, aquest fet es dona quan els camps es troben llaurats, com s'ha donat en alguns camps prospectats durant aquest estudi. Pel que fa a les zones de bosc i matolls molt densos els resultats de les prospeccions no són determinants. En el cas de les prospeccions realitzades en el curs dels estudis d'impacte sobre el patrimoni de qualsevol obra d'infraestructura, el moment escollit per a dur-les a terme ve marcat per les necessitats i terminis d'execució del projecte, i per les noves zones que s'han d'ocupar, de manera que en molts dels casos els terrenys sobre els quals es realitzen aquelles no presenten les millors condicions per a ser prospectats.

Per aquests motius exposats anteriorment i per les característiques dels nombrosos jaciments prehistòrics que es localitzen en aquest zona de les Garrigues, tant a l'aire lliure (documentació d'estris de sílex en superfície) com en balmes, es proposarà com a **mesura correctora de caràcter general** un programa de **control arqueològic** dels rebaixos.

Les dades obtingudes durant la prospecció superficial i presentades a l'estudi, ens permetran adoptar les mesures correctores adients per tal de no afectar el patrimoni ja documentat, i evitar la destrucció de noves restes que poguessin aparèixer.

4. Afectació i mesures correctores sobre el patrimoni cultural.

Tots aquests elements del Patrimoni Arqueològic i Arquitectònic s'han classificat en funció del grau de protecció de l'element patrimonial (BCIN/ J.A. / P. A.) segons la Llei (9/1993, Llei del Patrimoni Cultural Català). Per tant cada un d'ells presenta un Nivell de Sensibilitat d'acord amb aquesta protecció. La divisió és la següent:

- Aquells elements del **Patrimoni Arqueològic i Arquitectònic que estan declarats BCIN** (Bé Cultural d'Interès Nacional, segons la Llei 9/1993, Llei del Patrimoni Cultural Català). Els elements patrimonials amb aquesta catalogació reben la més alta protecció, segons la citada legislació.

Els seu Nivell de Sensibilitat és **Molt Alt** i, conseqüentment, es produiria una pèrdua permanent d'aquest patrimoni, sense cap possible recuperació, ni amb l'aplicació de mesures protectores o correctores.

No existeix cap element amb aquesta catalogació a les proximitats de l'àrea afectada pel **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

- Aquells **elements del Patrimoni Arqueològic** que estan catalogats i per tant protegits segons la Llei 9/1993, Llei del Patrimoni Cultural Català. Degut a aquest grau de protecció, cada un d'aquests elements té un Nivell de Sensibilitat **Alt** i el su entorn més immediat un nivell de Sensibilitat **Moderat**. És per això que s'haurien d'aplicar mesures correctores o protectores severes.

J.A. 1. Pla de l'Ermita.

J.A. 2. Sant Antoni.

J.A. 3. Planes de l'Aran.

Tot i les notícies sobre l'existència de restes lítiques en aquests indrets, durant la prospecció superficial realitzada amb motiu d'aquest estudi d'impacte, no s'ha documentat cap evidència d'aquestes. Àdhuc això, s'han de preveure l'aplicació de **mesures correctores intenses** que consistiran en:

- ✓ Realització d'un **control arqueològic** dels rebaixos i remocions de terra a les zones on s'ubicaran els Aerogeneradors 15 i 17, que afecten directament els J.A. 1 i el J.A. 2
- ✓ Realització d'un **control arqueològic** dels rebaixos i remocions de terra que s'efectuïn per adequar els camins que afectin les zones determinades com a jaciments.
- ✓ En el cas de localitzar noves restes arqueològiques es farà necessària la realització d'una excavació en extensió de les mateixes, segons el procediment establert pel Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de la Subdirecció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

- Aquells **elements del Patrimoni Arquitectònic** que estan catalogats i per tant protegits segons la Llei 9/1993, Llei del Patrimoni Cultural Català. Degut a aquest grau de protecció, cada un d'aquests elements té un Nivell de Sensibilitat **Alt**. És per això que hauran d'aplicar-se mesures correctores o protectores severes.

P.A.1 Ermita de Sant Antoni. (Foto 4)

- ✓ Aquest element, no es veurà directament afectat per les obres derivades del **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**.

- **Aquells elements patrimonials (Edificacions no catalogades)** documentats com a conseqüència de la prospecció arqueològica preventiva (segons el procediment establert pel Decret 78/2002, del 5 de març de 2002, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic).

Edificis rellevants no catalogats (E.D.)

E.D. 1. Mas de l'Esparter.

E.D. 2. Pleta abandonada.

E.D. 3. Mas del Roc

E.D. 4. Mas del Baptista Jumpau.

E.D. 5. cobert de pedra seca.

E.D. 6. Maset.

E.D. 7. Bassa de Sant Antoni.

E.D. 8. Cobert.

E.D. 9. Maset i pleta enderrocats.

- ✓ Aquests elements, no es veuen directament afectats per les obres derivades del **Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella**. Ara bé, per la seva proximitat, caldrà tenir-los en compte i preservar-los de tota afectació derivada de l'obra (abocadors, abassegaments temporals, etc.).

Tanmateix, també cal tenir present que aquest estudi sobre l'Impacte Patrimonial ha estat realitzat a partir solament de dades arqueològiques i arquitectòniques conegudes i també d'una prospecció arqueològica a nivell superficial. El descobriment de nous jaciments arqueològics i paleontològics només es pot realitzar a partir de l'estudi concret del subsòl, no coneixent mai *a priori* el que resta amagat en ell i per tant no hem de descartar l'aparició de noves restes durant la realització de les obres.

Per aquest motiu, i per la documentació a la zona d'estudi de jaciments arqueològics relacionats amb la presència de materials lítics en superfície, creiem necessari **aplicar mesures correctores** d'abast general que consistiran en:

- Incorporar en el projecte de construcció un programa d'actuació, compatible amb el pla d'obra, que consideri les iniciatives a adoptar en el cas d'aflorament d'algun jaciment arqueològic o paleontològic no inventariat ni localitzat en les prospeccions.
- Efectuar un **control arqueològic durant els moviments de terres** en tots els seus aspectes (desbrossament, excavacions, obertures de camins d'accés a l'obra, etc.) D'aquesta manera es determinarà la presència o no d'estructures arqueològiques al subsòl, així com la seva potència estratigràfica, tipologia i grau de conservació.

5. Documentació gràfica

5.1. Fotografies dels elements catalogats/inventariats



Foto 1: J.A. 1. Pla de l'Ermita.



Foto 2: J.A.2. Sant Antoni.



Foto 3: J.A. 3. Planes de l'Aran.

5.2. Fotografies de les àrees de prospecció (A.P.)



Foto 4: P.A.1 Ermita de Sant Antoni.



Foto 5: A.P. 1, ubicació Aerogenerador 1. Zona amb terrasses ermes i/o abandonades.



Foto 6: A.P. 1, enllaç A 1 i A 2, zona erma, terrasses amb oliveres.



Foto 8: punt geodèsic del Tossal de la Carbonella.



Foto 7: A.P. 1, enllaç A 1 i A 2, terrasses llaurades amb oliveres i ametllers.



Foto 9: A.P. 2, ubicació A 2. Bosc i matolls. Marges plantació d'ametllers.



Foto 10: A.P. 2, ubicació A 3. Marges del camí, zona de bosc i matolls.



Foto 12: A.P. 2, ubicació A 5. Marges del camí, zona de bosc i matolls.



Foto 11: A.P. 2, ubicació A 4. Marges del camí, zona de bosc i matolls.



Foto 13: A.P. 2, ubicació A 6. Zona de bosc i matolls, terrasses abandonades.



Foto 14: A.P. 2, camí entre A 2 i A 6. Terrasses/camps amb oliveres i ametllers.



Foto 16: A.P. 2, camí entre A 2 i A 6. Marges terrasses amb oliveres i bosc.



Foto 15: A.P. 2, camí entre A 2 i A 6. Marges zona de bosc i matolls.



Foto 17: A.P. 3, ubicació A 7. Terrasses amb plantació d'oliveres.



Foto 18: A.P. 3, ubicació A 7. Terrasses llaurades, marges zona de bosc..



Foto 20: A.P. 3, camí entre A 6 i A 8. Terrasses llaurades amb oliveres.



Foto 19: A.P. 3, camí entre A 6 i A 8. Marges zona de bosc i matolls.



Foto 21: A.P. 4, ubicació A 9. Clariana entre zona de bosc, matolls i roquissars.



Foto 22: A.P. 4, ubicació A 10. Zona de bosc, matolls i roquissars.



Foto 24: A.P. 4, camí entre A 8 i A 11. Marges zona de bosc i matolls



Foto 23: A.P. 4, ubicació A 11. Plantació d'oliveres, marges zona de bosc.



Foto 25: A.P. 4, camí entre A 8 i A 11. Marges plantacions d'oliveres i ametllers.



Foto 26: A.P. 5, ubicació A 12. Marges camí, bosc i matolls, construcció de recs.



Foto 28: A.P. 5, ubicació A 14. Marges camí, zona erma/abandonada.



Foto 27: A.P. 5, ubicació A 13. Marges camí, zona erma, plantació d'oliveres.



Foto 29: A.P. 5, ubicació A 15. Marges camí, zona erma, matolls i roquissars.



Foto 30: A.P. 5, ubicació A 16. Zona erma, rebaixos i abocaments moderns.



Foto 32: A.P. 5, camí entre A 11 i C-233. Marges zona de bosc i matolls



Foto 31: A.P. 5, camí entre A 11 i C-233. zona amb rebaixos moderns



Foto 33: A.P. 5, camí entre A 11 i C-233. Marges camí, matolls i roquissars



Foto 34: A.P. 6, ubicació A 17. Matolls i roquissars. Rebaixos moderns.



Foto 36: A.P. 6, ubicació A 19. Zona erma. Rebaixos moderns.



Foto 35: A.P. 6, ubicació A 18. Afloraments de roca mare, matolls i roquissars.



Foto 37: A.P. 6, ubicació A 20. Zona erma, matolls i roquissars.



Foto 38: A.P. 6, punt geodèsic al cim del puig de sant Antoni.



Foto 40: A.P. 6, camí entre la C-233 i l'A 20. Bosc i matolls, rebaixos moderns.



Foto 39: A.P. 6, camí entre la C-233 i l'A 20. Terrasses amb oliveres i ametllers.



Foto 41: A.P. 6, camí entre l'A 20 i l'A 4 de les Rotes. Bosc i matolls, terrasses.

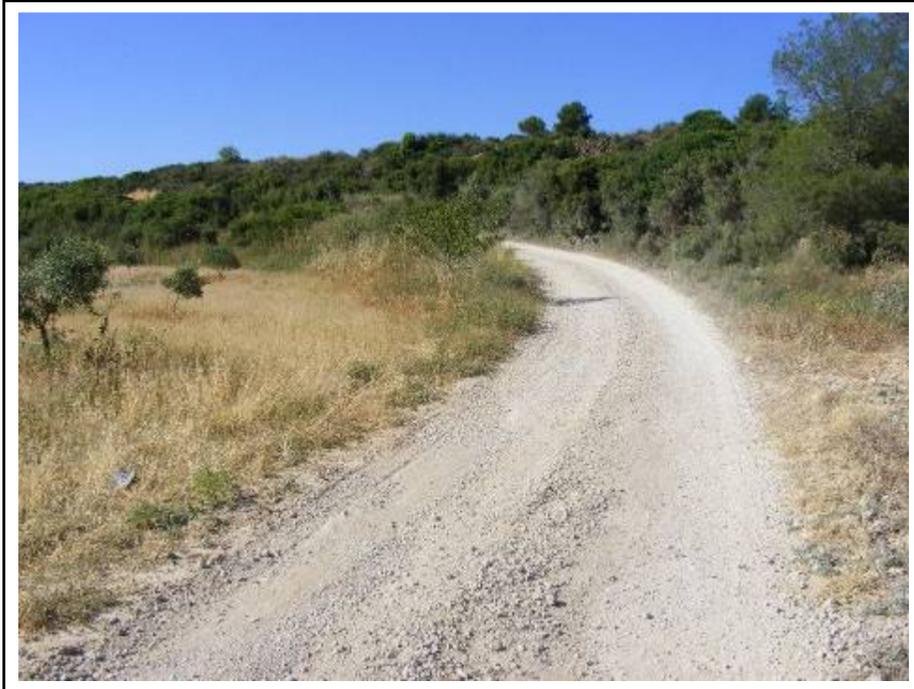


Foto 42: A.P. 7, Access al Parc Eòlic de Sant Antoni des de la Carretera C-242.



Foto 44: A.P. 7, A.P. 7, camí de les Girones. Oliveres, bosc i zones ermes



Foto 43: A.P. 7, camí de les Girones. Oliveres i camps llaurats.

5.3. Fotografies de les edificacions no catalogades (E.D.)



Foto 45: E.D. 1, Mas de l'Esparter.



Foto 46: E.D. 2, Pleta abandonada.



Foto 47: E.D. 3, Mas del Roc.



Foto 48: E.D. 4, Mas del Baptista Jumpau.



Foto 50: E.D. 6, Maset.



Foto 49: E.D. 5, cobert de pedra seca.



Foto 51: E.D. 7, Bassa de Sant Antoni.



Foto 52: E.D. 8, cobert.



Foto 53: E.D. 9, Maset i pleta enderrocats.

6. Bibliografia

Carta Arqueològica de la comarca de Les Garrigues, La Granadella. Inventari i Documentació del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya. Generalitat de Catalunya.

Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Les Garrigues, La Granadella. Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya. Generalitat de Catalunya.

DD.AA (1988), *Gran Geografia comarcal de Catalunya.* Enciclopèdia Catalana. Barcelona.

DD.AA (1990), *Catàleg de Monuments i Conjunts Històrico-Artístics de Catalunya,* Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.

DD.AA. (1992), *Gran Enciclopèdia Catalana. Catalunya Romànica,* Barcelona.

7. Netgrafia

www.granadella.ddl.net

www.cat.lleida.com

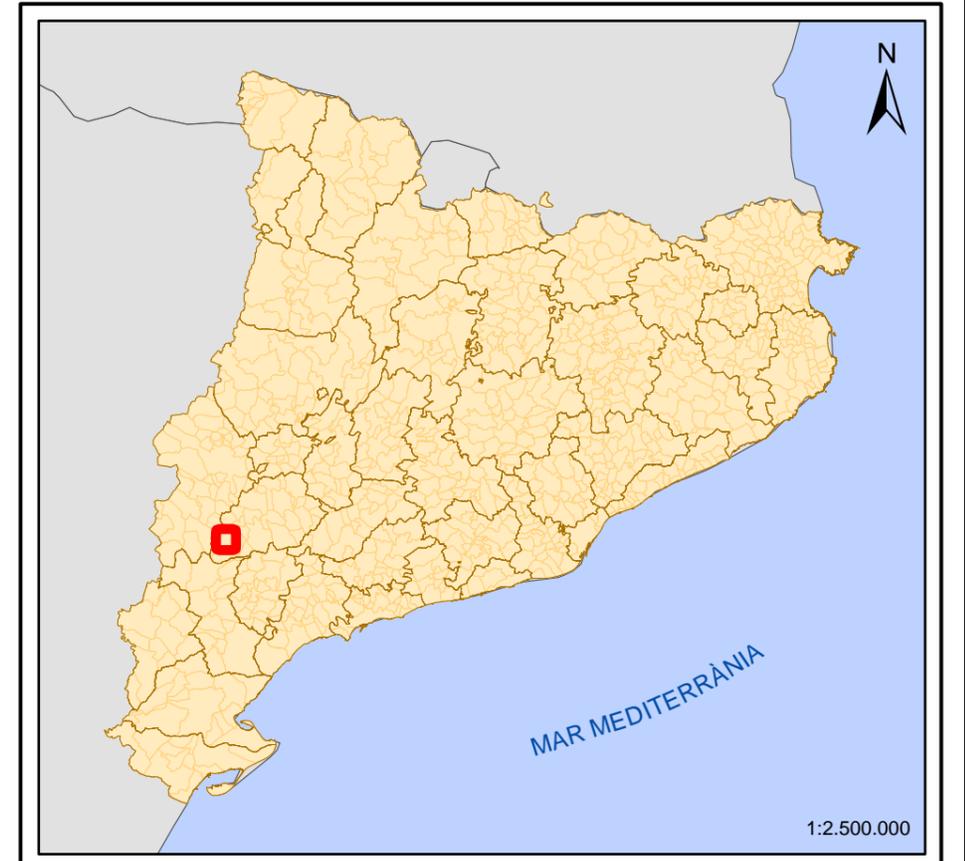
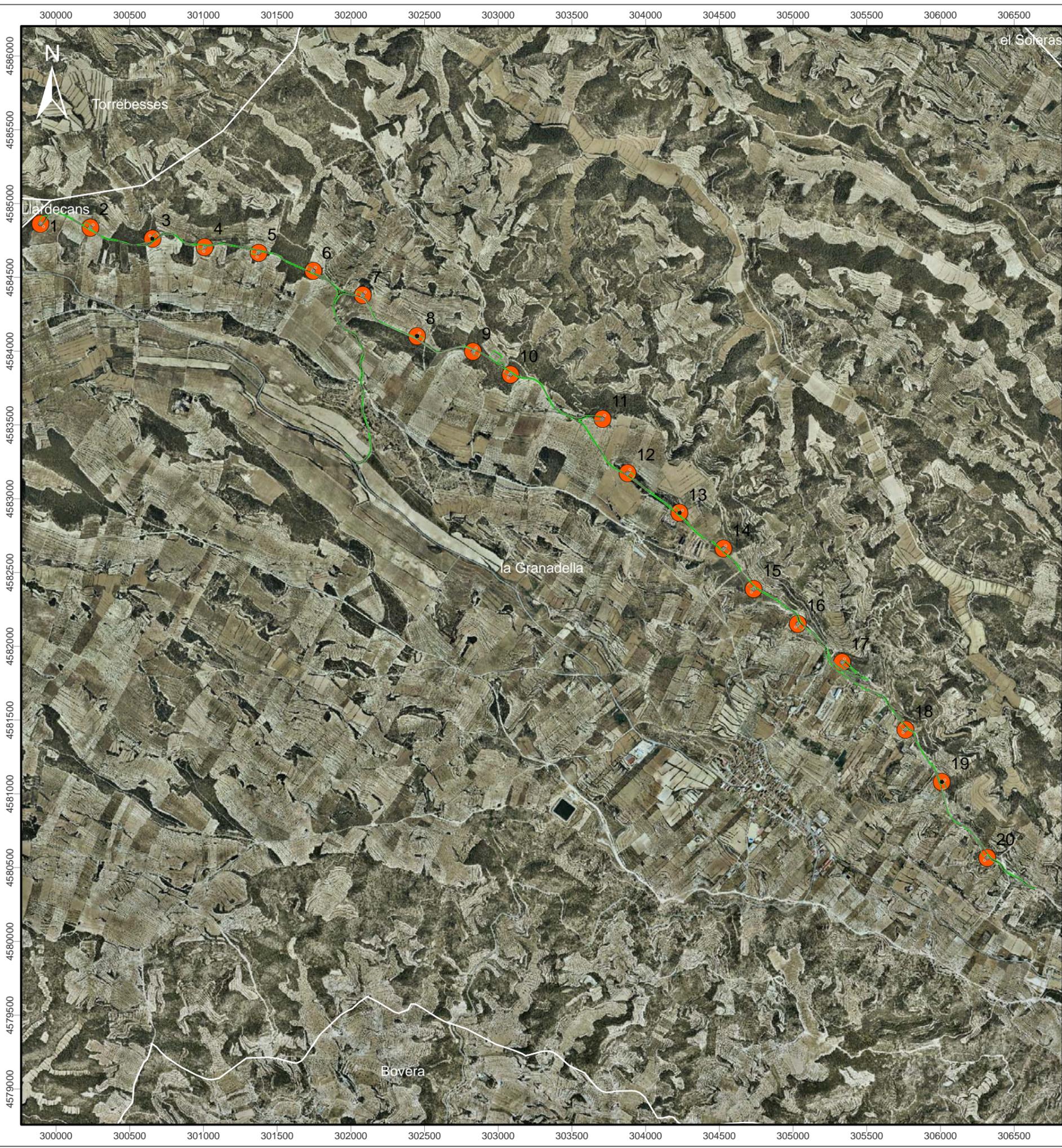
www.ccgarrigues.com

www.lagranadellacultura.xctl.net/inici/historia/historia.htm

www.comarcalia.com

www.jovells.cat/basic/guerra.html

Annex 1: Documentació cartogràfica/planimètrica



LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA

NOM DEL PROJECTE:
Projecte Parc Eòlic Sant Antoni

MUNICIPI/S:
la Granadella

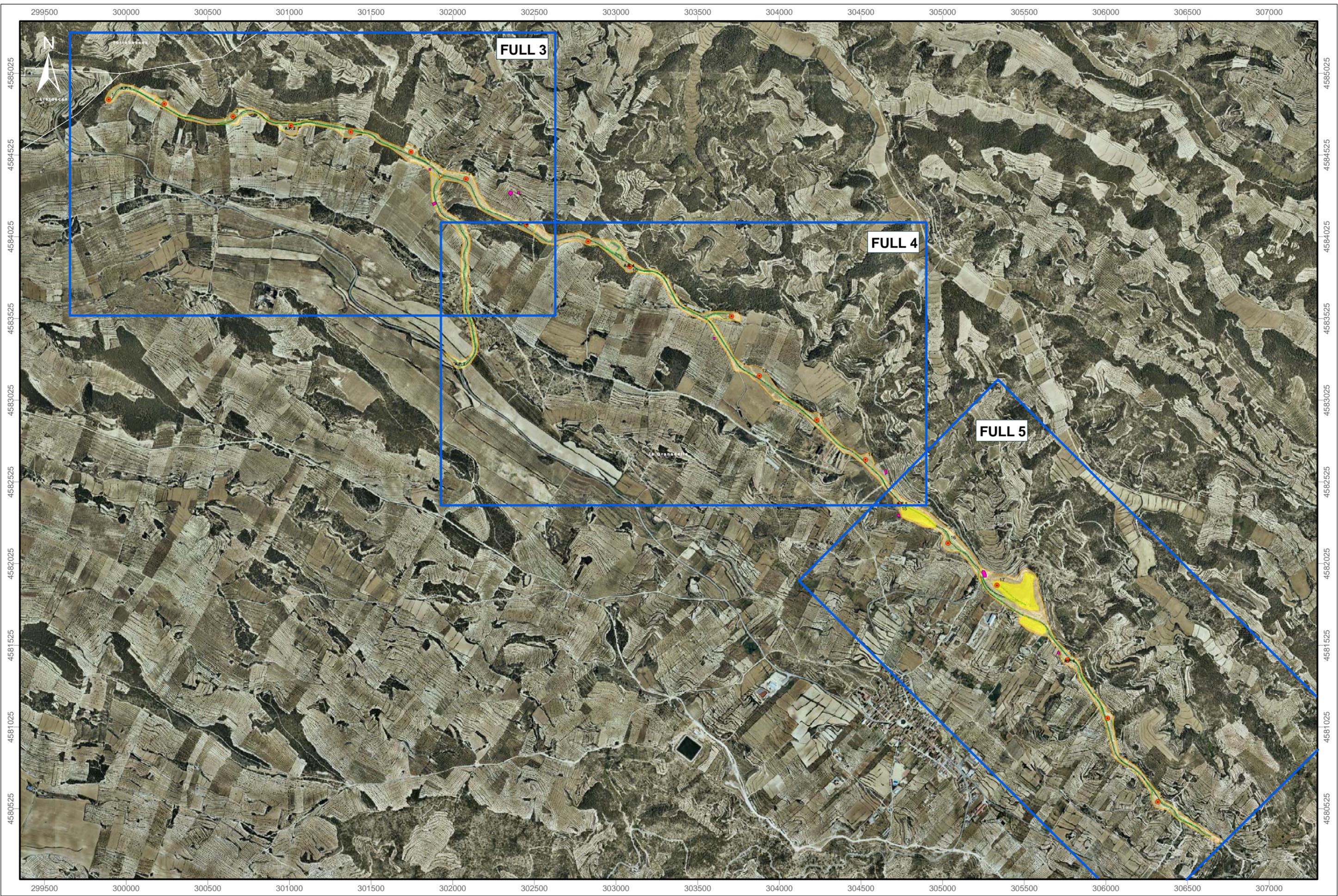
COMARCA/QUES:
les Garrigues

PROVÍNCIA:
Tarragona



Escala Numèrica 1:27.000







TOTS ELS ELEMENTS DEL PATRIMONI TENEN UN NIVELL DE SENSIBILITAT ALT

LLEGENDA

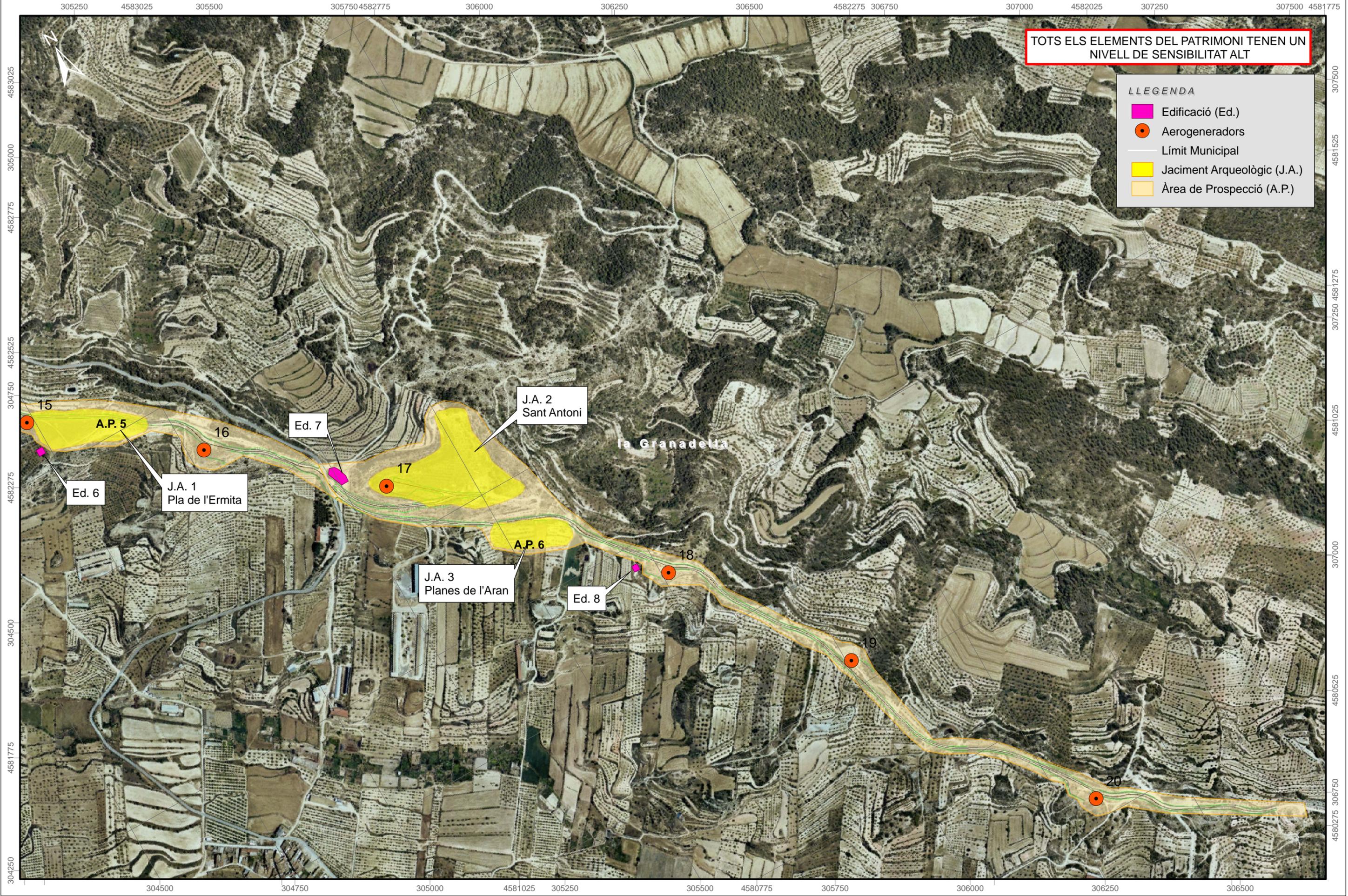
- Aerogeneradors
- Límit Municipal
- Edificació (Ed.)
- Àrea de Prospecció (A.P.)



TOTS ELS ELEMENTS DEL PATRIMONI TENEN UN NIVELL DE SENSIBILITAT ALT

LLEGGENDA

- Aerogeneradors
- Límit Municipal
- Edificació (Ed.)
- Àrea de Prospecció (A.P.)



TOTS ELS ELEMENTS DEL PATRIMONI TENEN UN NIVELL DE SENSIBILITAT ALT

LLEGENDA

- Edificació (Ed.)
- Aerogeneradors
- Límit Municipal
- Jaciment Arqueològic (J.A.)
- Àrea de Prospecció (A.P.)

Annex 2: Fitxes de la prospecció arqueològica preventiva

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 01

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogenerador 1.
Aquesta àrea de prospecció es localitza entre el camí que puja des de la carretera de Fraga a Reus i el vessant est del tossal de la Carbonella. On s'ubica l'aerogenerador 1 s'hi troben terrasses abandonades ocupades per bosc i matolls, a la part més baixa i fins el camí trobem camps d'oliveres i ametllers. L'enllaç fins l'aerogenerador 2 es fa pels marges d'una zona de bosc i matolls que ha ocupat unes terrasses abandonades, per terrasses i camps amb plantacions d'oliveres i ametllers i terrasses ermes i/o abandonades. Proper a la ubicació de l'Aerogenerador 1 es localitza el punt geodèsic del Tossal de la Carbonella.

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 02

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogeneradors 2, 3, 4, 5 i 6.
Aquesta àrea de prospecció discorre a banda i banda del camí que es localitza entre Les Girones i Les Escorres seguint la ubicació dels aerogeneradors 2, 3, 4, 5 i 6. Als marges d'aquest camí es localitzen terrasses amb ametllers i oliveres així com nombroses zones de bosc i matolls i zones ermes i/o abandonades. Les zones on s'ubiquen els aerogeneradors estan ocupades per bosc i matolls amb abocaments de pedres producte de la neteja dels camps i terrasses adjacents. En molt casos el bosc ha ocupat terrasses agrícoles abandonades.

S'ha localitzat l'E.D. 1, Mas de l'Esparter.

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 03

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogeneradors 7 i 8.

Aquesta àrea de prospecció es situa entre la cruïlla del camí de les Girones fins una zona de bosc. Al marges del camí es localitzen terrasses amb oliveres, algunes d'elles llaurades i zones de bosc i matolls. Els aerogeneradors es situen en aquestes terrasses, l'aerogenerador 8 als marges d'una zona de bosc. L'accés a aquest aerogenerador es fa per un camí de nou traçat per unes terrasses amb plantacions d'oliveres, pels marges d'una zona de bosc.

S'ha localitzat l'E.D. 2, Pleta abandonada, i l'E.D. 3, Mas del Roc.

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 04

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogeneradors 9, 10 i 11.

L'àrea de prospecció segueix el camí que travessa una zona de bosc fins arribar a la cruïlla amb el camí de Lleida a la zona del bosc de les Tapiades. L'àrea de prospecció travessa una zona de bosc, matolls i roquissars on s'ubiquen els aerogeneradors 9 i 10. Entre l'aerogenerador 10 i 11 es localitzen algunes terrasses amb oliveres i ametllers, abocaments de terres i rebaixos moderns. L'aerogenerador 11 es situa en una terrassa d'oliveres al marge d'una zona de bosc.

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 05

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogeneradors 12, 13, 14, 15 i 16.

L'àrea de prospecció discorre seguint el traçat del camí de Lleida fins arribar a l'aerogenerador 12, per posteriorment seguir el traçat del camí de les Serres fins arribar a la carretera de l'Hospitalet de l'Infant a Bellpuig. Aquestes vies discorren entre zones de bosc, terrasses amb oliveres i ametllers, zones amb rebaixos moderns (construcció de recs paral·lels als camins) i abocaments de terres, zones amb construccions (granges) i àmplies zones ermes. L'aerogenerador 12 s'ubica en una zona amb bosc i matolls on es poden veure remocions de terres recents (recs). L'aerogenerador 13 es situa al marge del camí en un camp d'oliveres i els aerogeneradors 14, 15 i 16 en zones ermes al marge del camí de les Serres, l'aerogenerador 14 junt a la zona delimitada con a jaciment arqueològic del Pla de l'Ermida (J.A. 1).

S'ha localitzat l'E.D. 4, Mas del Baptista Jumpau, l'E.D. 5, cobert de pedra seca i l'E.D. 6, Maset.

Projecte Parc Eòlic de Sant Antoni al TM de La Granadella

ATICS SL

Àrea de prospecció: AP 06

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Aerogeneradors 17, 18, 19 i 20. L'àrea de prospecció discorre entre la carretera de l'Hospitalet de l'Infant a Bellpuig fins arribar a enllaçar amb la ubicació de l'aerogenerador 4 del P.E. de Les Rotes, seguint el camí de les Fonts dels Caus. El camí discorre sota la Serra de sant Antoni, entre terrasses d'oliveres, zones ermes i zones amb bosc i matolls. Al camí es poden observar rebaixos i remocions de terres actuals destinades a la instal·lació de recs. L'aerogenerador 17 es situa al cim de la Serra de Sant Antoni on es localitza el jaciment arqueològic de Sant Antoni (J.A. 2). A la zona més alta de la carena hi ha instal·lades antenes de medició del vent, antenes de telecomunicacions i construccions de l'empresa d'aigües de la zona. També s'hi observen les rases que s'hi feren per replantar de pins a la superfície de turó. El sòl està format per graves i roques que formen l'estrat geològic. En la prospecció no s'hi observà cap tipus de material arqueològic igual que a la zona del jaciment arqueològic de les Planes de l'Aran (J.A. 3). Els aerogeneradors 18, 19 i 20 es situen al marge del camí en zones ermes on s'observa la roca mare i rebaixos destinats a la instal·lació dels recs. S'ha localitzat l'E.D. 7, Bassa de Sant Antoni, i l'E.D. 8, Cobert.

Àrea de prospecció: AP 07

Zona d'expectativa arqueològica:

Municipi: La Granadella

Comarca: Les Garrigues

Data: 07-2008

Visibilitat bona Visibilitat regular Visibilitat dolenta

Ús del sòl:

Camps de conreu Terrasses Erm Bosc Zona urbana

Altres

Condicions dels camps en el moment de realitzar la prospecció:

Llaurat Sembrat Germinat Adult Segat Abandonat / no treballat

Indicis de rebaixos de terra

Abocaments moderns

Localització de restes arqueològiques:

Negativa

Positiva

Ceràmica

Material lític

Metall

Os

Material constructiu

Elements arquitectònics

Altres restes:

Descripció / cronologia:

Localització d'estructures arqueològiques:

Sí

No

Tipus d'estructures:

Positives

Negatives

Cronologia / descripció:

Observacions:

Access al Parc Eòlic de Sant Antoni des de la Carretera de Fraga a Reus C242.
L'accés al Parc Eòlic des de la C-242, es fa per el camí de les Girones. Als marges d'aquest camí es documenten terrasses amb ametllers i oliveres, zones ermes i/o abandonades i zones de bosc i matolls.

S'han documentat la E.D. 9, Maset i pleta abandonada.