



PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE BEUDA

D.V. Serveis Tècnics, S.L.

Almaogavers 18
17240 Llagostera
NIF: B-17337817
972472467

Abril 2024

Índex

1	OBJECTIUS	2
2	DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI	3
3	BASES DE L'ESTUDI	5
3.1	ESTAT LEGAL. AFECTACIONS	5
3.1.1	INFOCAT.....	5
3.1.2	XARXA NATURA 2000.....	5
3.1.3	INSTRUMENTS D'ORDENACIÓ FORESTAL.....	6
3.1.4	Pla de prevenció d'incendis de l'alta garrotxa.....	7
3.2	ESTAT NATURAL	7
3.2.1	LITOLOGIA I SÒLS.....	7
3.2.2	RELLEU.....	8
3.2.3	CLIMA.....	8
3.2.4	XARXA HIDROGRÀFICA.....	10
3.2.5	COMUNITATS VEGETALS.....	11
3.3	COMUNITATS ANIMALS	12
3.4	ESTAT SOCIOECONÒMIC	13
3.4.1	OCUPACIÓ DEL SÒL.....	13
3.4.2	ÀREES URBANITZADES.....	14
4	INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES	15
4.1	XARXA VIARIA	15
4.1.1	NIVELL GENERAL.....	16
4.1.2	NIVELL PRIMARI.....	16
4.1.3	NIVELL SECUNDARI.....	17
4.1.4	NIVELL TERCARI.....	18
4.2	PUNTS D'AIGUA	19
4.3	FRANGES ESTRATÈGIQUES	20
4.4	MITJANS D'EXTINCIÓ	21
5	AVALUACIÓ DEL RISC D'INCENDIS EN EL MUNICIPI ESTADÍSTICA DELS ÚLTIMS ANYS	22
6	SECTORITZACIÓ	24
7	PLANIFICACIÓ	25
7.1	ESTABLIMENT D'UNA XARXA VIARIA ESTRATÈGICA	25
7.1.1	CLASSIFICACIÓ DELS VIALS.....	26
7.1.2	MANTENIMENT DE LA XARXA VIARIA PRIMÀRIA.....	27
7.1.3	MANTENIMENT DE LA XARXA VIARIA SECUNDÀRIA.....	28
7.1.4	ADEQUACIÓ DELS VIALS TERCARIS.....	28
7.2	PUNTS D'AIGUA	30
7.3	ACTUACIONS EN LA VEGETACIÓ	31
7.3.1	FRANGES ESTRATÈGIQUES.....	31
7.3.2	FRANGES AL VOLTANT D'URBANITZACIONS.....	32
7.3.3	Àrees i zones de foment de la gestió.....	32
8	VALORACIÓ ECONÒMICA	33
9	PRESSUPOST	34
9.1	PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	39

1 OBJECTIUS

L'objectiu del present document és la renovació del Pla de Prevenció d'Incendis de Beuda, comarca de la Garrotxa. Aquest Pla és un document que conté el conjunt de previsions i mesures que cal prendre per reduir les causes dels incendis, facilitar-ne l'extinció i limitar-ne els efectes.

El principal objectiu del projecte és planificar i dimensionar una sèrie d'infraestructures per tal d'evitar o minimitzar l'avenç continuat d'un incendi forestal.

Aquestes previsions i mesures es presenten a través d'informació escrita i gràfica. Aquests plans es revisen cada 4 anys.

L'àmbit d'aplicació del Pla de Prevenció d'Incendis Forestals és el sòl rústic del terme municipal de Beuda.

El Projecte present pretén:

- Definir l'estat natural del sistema: caracteritzar els tipus estructurals de vegetació.
- Identificar i valorar les diferents infraestructures presents: vials, punts d'aigua, franges de baixa càrrega de combustible, etc.
- Descriure i localitzar les oportunitats estratègiques per a l'extinció i la gestió de l'emergència.
- Valorar les infraestructures de prevenció i d'extinció actuals i les proposades.
- Garantir l'accessibilitat de forma segura dels mitjans d'extinció a les àrees de tractament.
- Garantir la seguretat del personal.
- Proposar i justificar tècnica i econòmicament les infraestructures presents (les actuals i les proposades).
- Establir una zonificació del territori basada en el comportament dels incendis i en oportunitats en discontinuïtat de combustible forestal ja existent.

2 DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI

El municipi de Beuda es troba situat al nord-est de Catalunya a l'àrea septentrional de la província de Girona i al extrem nord-est de la comarca de la Garrotxa.

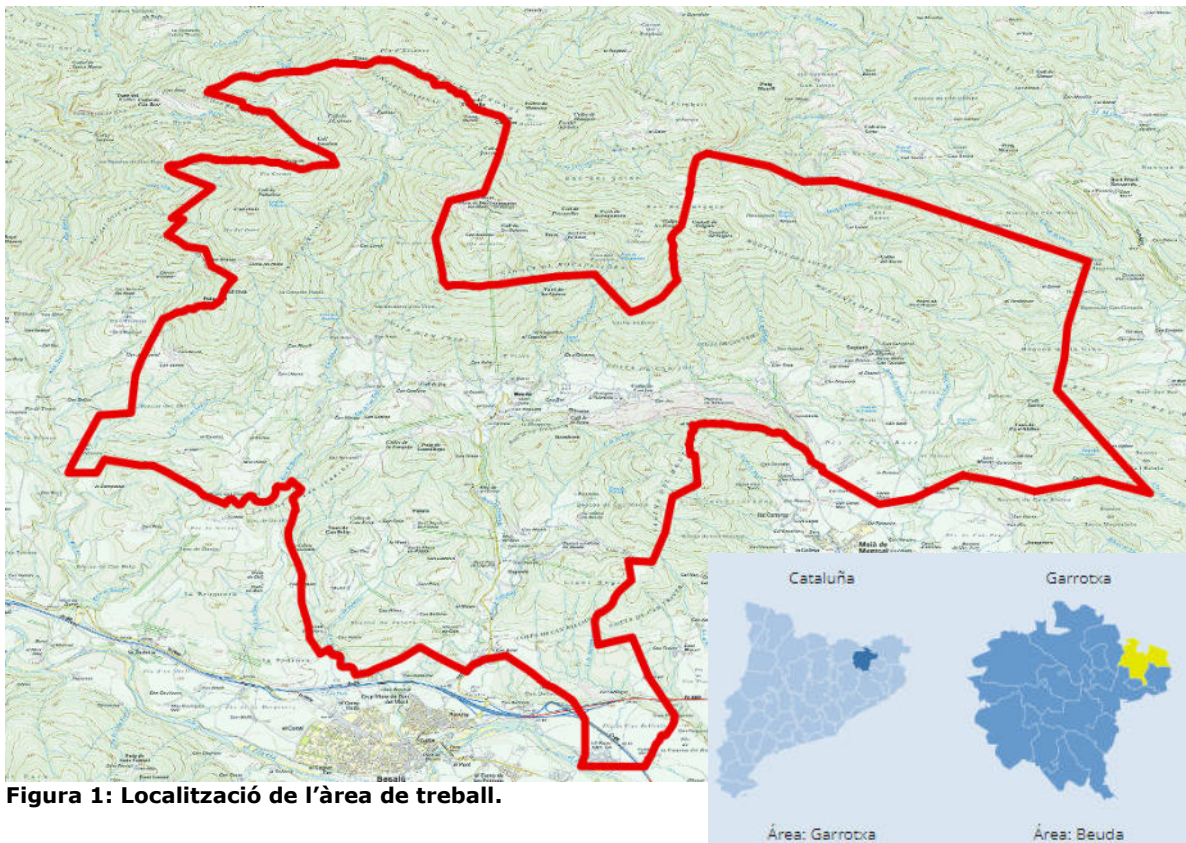


Figura 1: Localització de l'àrea de treball.

El municipi limita a l'Oest amb el municipi de Sales de Llierca, al sud amb Sant Ferriol, Besalú i Maià de Montcal, i finalment al nord limita amb la comarca de l'Alt Empordà concretament amb els municipis de Albanyà i Cabanelles.

El terme municipal de Beuda es caracteritza per estar reclòs entre el massís del Mont i la vall del Fluvià. El municipi engloba altres veïnats o nuclis rurals, a part del nucli principal de Beuda, hi ha el veïnat de Lligordà, Palera i Segueró amb algunes masies o cases pairals disperses, comunicats per una xarxa de camins veïnals. També hi trobem l'activitat industrial situada a la plana, en el límit amb el terme municipal de Besalú. Beuda disposa d'una superfície de 35.75 km² i el nucli es situa a uns 300



m per sobre el nivell del mar, tot i que l'interval de cotes del terme municipal va des dels 130m fins als 1087m al Puig d'Espinau.

El relleu del municipi presenta uns pendents superiors al 20% al sector oest coincidint amb la muntanya del Mont (1087m) que continua en direcció nord cap la serra de les corones. La zona sud de Beuda presenta uns pendents més suaus a l'entorn de la vall del Fluvià.

3 BASES DE L'ESTUDI

3.1 ESTAT LEGAL. AFECTACIONS

3.1.1 INFOCAT

El Pla de Protecció Civil d'Emergències per Incendis Forestals a Catalunya (INFOCAT) té l'origen en la Llei 4/97 i té com a objectiu fer front a les emergències per incendis forestals a Catalunya, establint els avisos, l'organització i els procediments d'actuació dels serveis de la Generalitat de Catalunya i de les altres administracions públiques. El pla INFOCAT és el marc de prevenció que regeix la coordinació de tots aquests plans de prevenció. Segons el Pla INFOCAT i el Decret 64/1995 de 7 març en la que s'anomenen mesures de prevenció d'incendis forestals i classifica el municipi de Beuda com a zona Alt Risc d'incendis forestals.

3.1.2 XARXA NATURA 2000

En el marc de la Directiva 43/92/CEE, d'hàbitats, es defineix un primer nivell de protecció i gestió dels espais de la Xarxa Natura 2000, amb unes directrius generals que regeixen en tots els espais i que coincideixen bàsicament amb les directrius que regeixen als espais PEIN. Que serveixen per garantir el manteniment i l'estat de conservació favorable dels hàbitats de les espècies en la seva àrea de distribució natural.

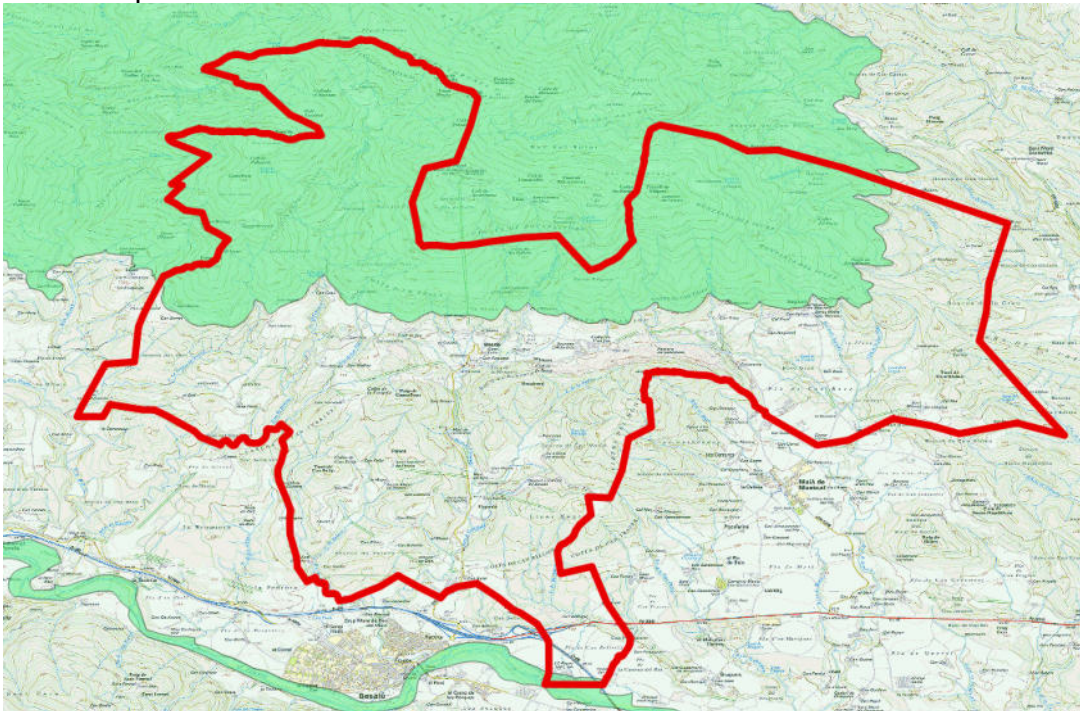


Figura 2: Espais inclosos en la Xarxa Natura 2000 i PEIN.

Unes 1.420 ha del municipi es veuen afectades per el Pla d'Espais d'Interès Natural: Alta Garrotxa amb el codi: ES510085; i la Xarxa Natura 2000: Alta Garrotxa-Massís de les Salines amb el codi: ES5120001 de color verd a la part superior del mapa adjunt, a la part inferior hi ha una zona del Fluvià inclosa en el codi ES5120021. Aquestes figures corresponen a un 40% de la superfície total del municipi aproximadament.

3.1.3 INSTRUMENTS D'ORDENACIÓ FORESTAL

El "Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal" (PTGMF) i "El Pla Simple de Gestió Forestal" (PSGF) són un document tècnic i administratiu que ha estipulat el Centre de la Propietat Forestal (CPF) per regular la gestió de les finques forestals particulars. Aquest document és una recopilació de les dades administratives referents a la finca (registre de la propietat, cadastre, etc.) i una planificació dels treballs a realitzar a la finca durant vint anys (estassades de sotabosc, tallades, reparació de camins, etc.).

En el Municipi de Beuda existeixen diversos PTGMF i PSGF que sovint van associades a àrees amb una gestió forestal actual i que aproximadament ocupen més del 50 % de la superfície del municipi. En el municipi de Beuda s'hi localitza una forest d'utilitat pública, gestionada pel DARP a l'extrem sud a tocar el riu Fluvià, correspon al Forest Riberes del riu Fluvià amb el codi 379.

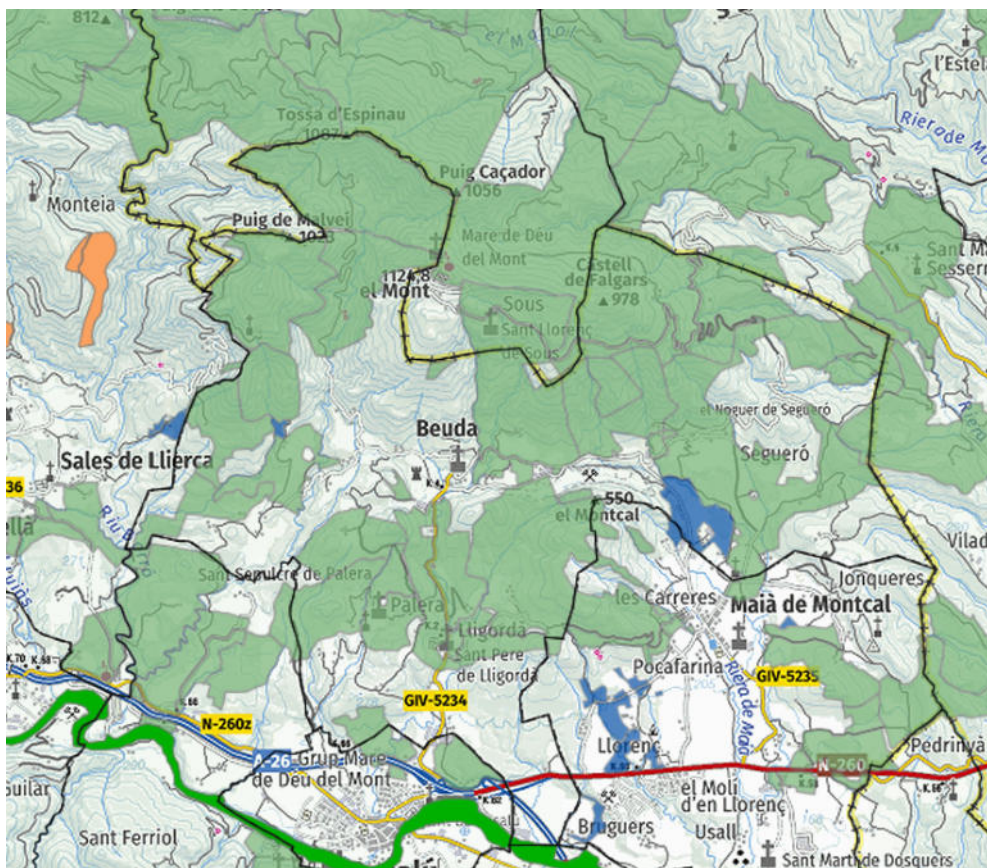


Figura 3: Plànol dels Forests amb Instrument d'Ordenació Forestal.

3.1.4 PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS DE L'ALTA GARROTXA

Existeix el Pla de Prevenció d'Incendis de l'Alta Garrotxa.

Les actuacions que es defineixen són principalment: franges al voltant de camins i zones i àrees de foment de la gestió, que s'inclouen en el plànol 2 del present PPI.

Totes les franges de camins incloses en el PPI de l'Alta Garrotxa ja estan incloses dins de les franges del PPI de Beuda.

3.2 ESTAT NATURAL

En aquest apartat es descriuen aquells factors que seran de rellevància per a l'estudi dels incendis forestals al municipi de Beuda.

3.2.1 LITOLOGIA I SÒLS

El municipi de Beuda es caracteritza per una litologia complexa i unes estructures que s'han anat definit al llarg d'una accidentada evolució geològica. Es diferencien dues unitats estructurals: l'Alta Garrotxa al nord, que es correspon al mantell d'encavalcament del Cadí i la unitat que constitueix el pla de Tortellà-Besalú, que ocupa una posició intermèdia entre els pirineus i l'avantpaís deformat. La falla d'Albanyà separa el municipi de la depressió empordanesa.

L'edat dels materials avarca des del Paleozoic al Quaternari, pocs del Secundari, mentre que el Terciari és el sistema geològic més representat.

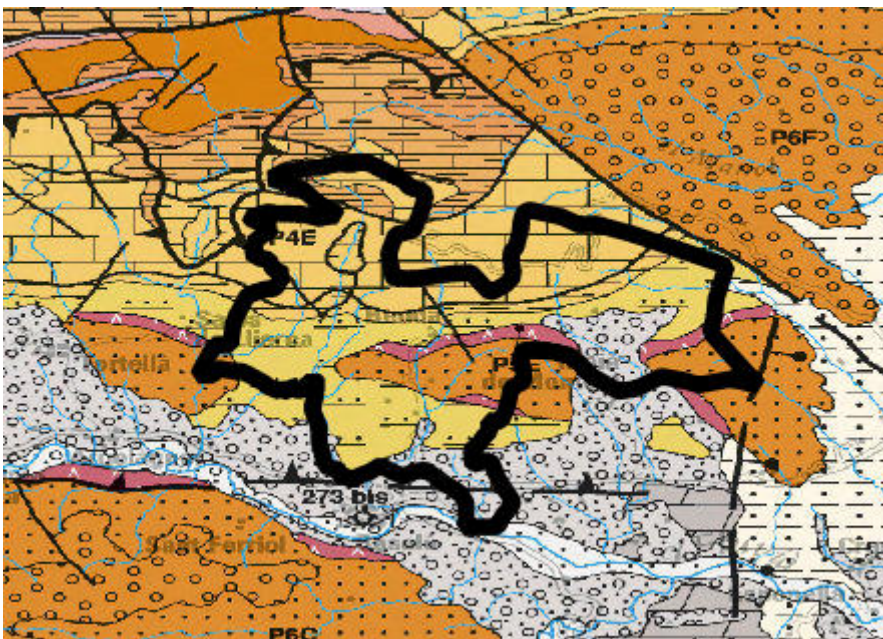


Figura 4: Mapa geològic del municipi de Beuda.

Les diferents tipologies de sòls són fruit de la diversitat de material present en el territori i de l'acció dels agents atmosfèrics en el temps.

A la zona nord i trobem la tectònica que ha afectat als materials realitzant una forta compressió presentant abundants falles inverses i plecs. Es localitzen a les zones amb pendents abruptes i zones geològicament recents o amb materials resistents.

A la zona sud constituït per marges i gresos acompanyat de guixos situats a les terrasses de Fluvià, amb una extensió petita amb dipòsits situats en seqüències granodecreixent de grava a les bases i sediments cada cop més fins al sostre.

Les principals formacions aflorants al terme municipal són:

- Guixos
- Margues i margocalcàries noduloses amb algun nivell de gres
- Alternança de gresos i margues amb conglomerats
- Terrassa fluvial 4 i 5
- Dipòsits col·luvials recents

3.2.2 RELLEU

El pendent és un dels principals condicionants del paisatge del municipi. Podríem considerar que el municipi de Beuda presenta un relleu muntanyós abrupte i escarpat. Si considerem un percentatge respecte de la superfície total, (corresponent a 3.241 hectàrees) la zona planera correspondria a un 20%, es a dir que unes 700 hectàrees que presenta un pendent inferior al 20% i la resta presenta pendents superiors a un 20%.

3.2.3 CLIMA

Les característiques climàtiques de la zona són les pròpies del clima mediterrani humit, amb una estacionalitat marcada (hiverns humits i frescos i estius secs i temperats). Les temperatures mitjanes anuals estan situades entre els 14.3 i 15°C i les precipitacions mitjanes són de l'ordre dels 724mm anuals que cauen principalment hivern, primavera i tardor.

L'orografia suau del municipi fa que no es donin diferències en les variables del clima al llarg del territori, tot i que les zones del nord són menys humides que les del sud.

Observant amb detall l'estació meteorològica de Castellfollit de la roca podem extreure les següents conclusions:

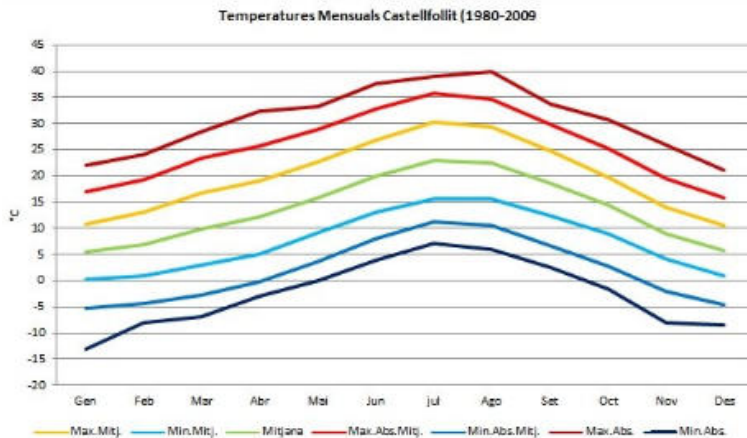


Figura 5: Dades climàtiques de Castellfollit de la Roca

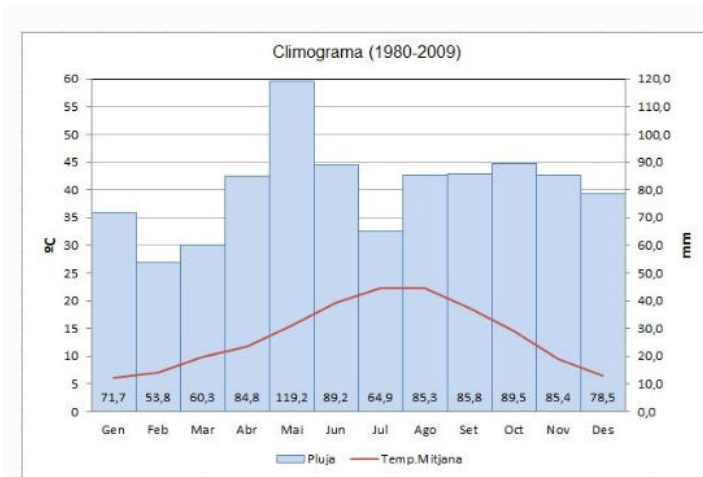


Figura 6: Climograma d'Olot

En el quadre anterior es pot veure la distribució de precipitació i temperatura mitja mensuals. Com es pot apreciar ens trobem amb un clima que es caracteritza per unes elevades precipitacions a la primavera i a la tardor i un eixut més hivernal i estival tot i que podem definir que el clima és característic del clima mediterrani. Aquest present certes aproximacions a climes més continental ja que presenta temperatures més fredes a l'hivern i una distribució lleugerament diferent de la puja a l'agost.

Les precipitacions acumulades al llarg de l'any són quantioses, però es concentren en una època determinada. El màxim es dona a la primavera però mai hi ha un dèficit hídric important.

El vent és un factor rellevant i condiciona molts aspectes del medi natural. A partir de les dades del Servei Meteorològic de Catalunya, resulta la velocitat mitjana del vent és de 1,5m/s. i la direcció dominant del Oest-Est. El vent del Nord degut a la disposició orogràfica quasi no bufa el que s'ha de tindre en compte ja que el municipi no pateix una baixada brusca de la humitat.

3.2.4 XARXA HIDROGRÀFICA

La xarxa hidrogràfica de Beuda forma part de la conca hidrogràfica del Fluvià, en un marc de les conques internes de Catalunya. Aquesta xarxa s'estructura a partir del Fluvià i circula d'est a oest pel municipi de Besalú i al sud de Beuda.

El primer curs fluvial en importància correspon a la riera Capellada que a Besalú s'uneix amb el barranc de can Barraca i desemboca al Fluvià. Aquesta riera s'hi uneix a mig tram amb el torrent de la Serra que correspondria a la part central del municipi i que la seva circulació és de nord a sud.

Dins del municipi neix a la zona del cingles d'Espinau, a la part nord-oest del municipi, el torrent d'Espinau que vertebrava la part nord-oest del municipi fins enllaçar amb la riera de Buaranc.

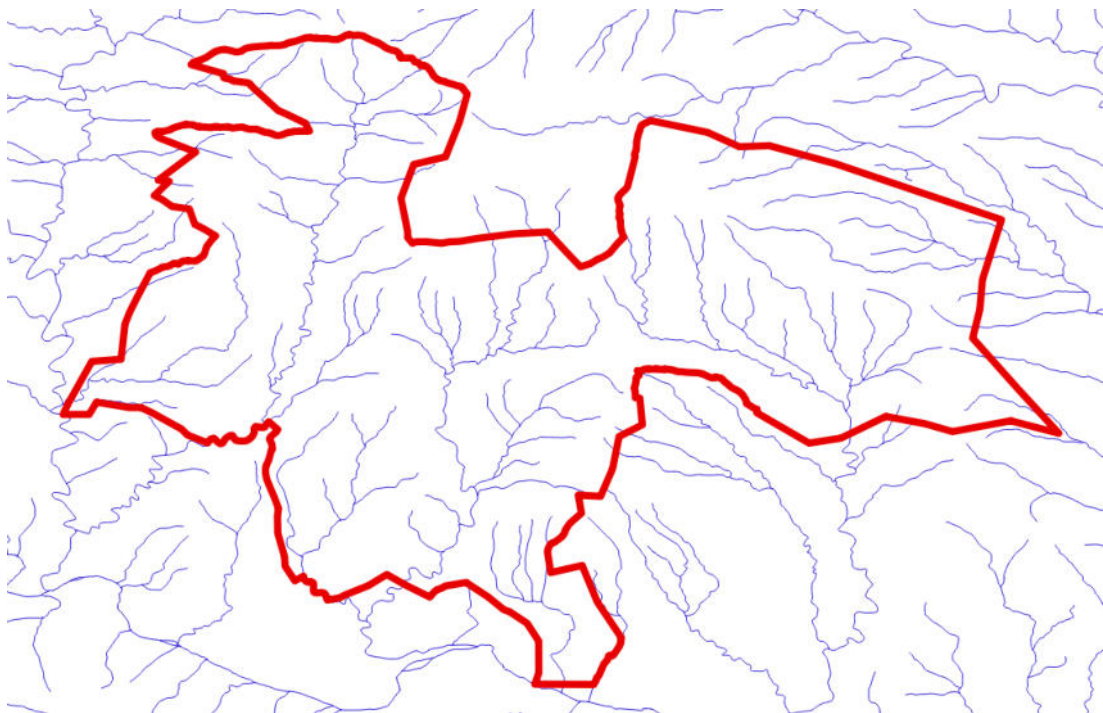


Figura 7: Xarxa hidrogràfica del municipi de Beuda.

CURS FLUVIAL
Riera Segueró
Torrent de Rossalalls
Torrent serra
Torrent de can Oliveres
Torrent d'Espinau
Clot de can Tries
Riera Capellades
Torrent de Malagrana
Riera de can Barraca
Riera Baurrac
Torrent de Palera
Torrent de coma de roure
Clor de canet

Taula 1: Cursos fluvials al municipi de Beuda.

Al Veïnat de Segueró, al nord-Est del municipi, neix la riera de Segueró que neix a Beuda i passa per Maià de Montcal per unir-se a la riera de Maià fins a desembocar al Fluvià al límit del terme de Serinyà.

3.2.5 COMUNITATS VEGETALS

En relació a la vegetació, Beuda es localitza principalment dins la divisió fisiogràfica del territori ruscínic, que comprèn principalment les planes de l'Empordà i el Rosselló. Limita al sud-oest amb el territori olositànic, que comprèn el Sistema Transversal; i al nord amb els Pirineus, concretament el sector oriental dels Pre-pirineus meridionals.

El municipi s'inclou dins de la divisió fitogeogràfica de la província mediterrània septentrional. Biogeogràficament, el municipi de Beuda correspon al domini de l'alzinar mediterrani (ordre Quercetalia ilicis). De manera que la vegetació potencial del municipi, es correspon principalment a l'alzinar mediterrani (Quercetum ilicis galloprovinciale), mentre que a les fondalades i torrents la vegetació potencial són les formacions de ribera (ordre Populetalia albae). El paisatge vegetal existent està configurat per un mosaic de diferents peces (alzinars, pinedes, formacions de ribera ...). Aquestes peces són el resultat de la interacció de tota una sèrie de factors naturals i antròpics. La vegetació potencial constituïda per masses forestals ha estat transformada i diversificada per la intensa intervenció humana sobre el territori, amb activitats agrícoles, ramaderes, forestals, industrials...

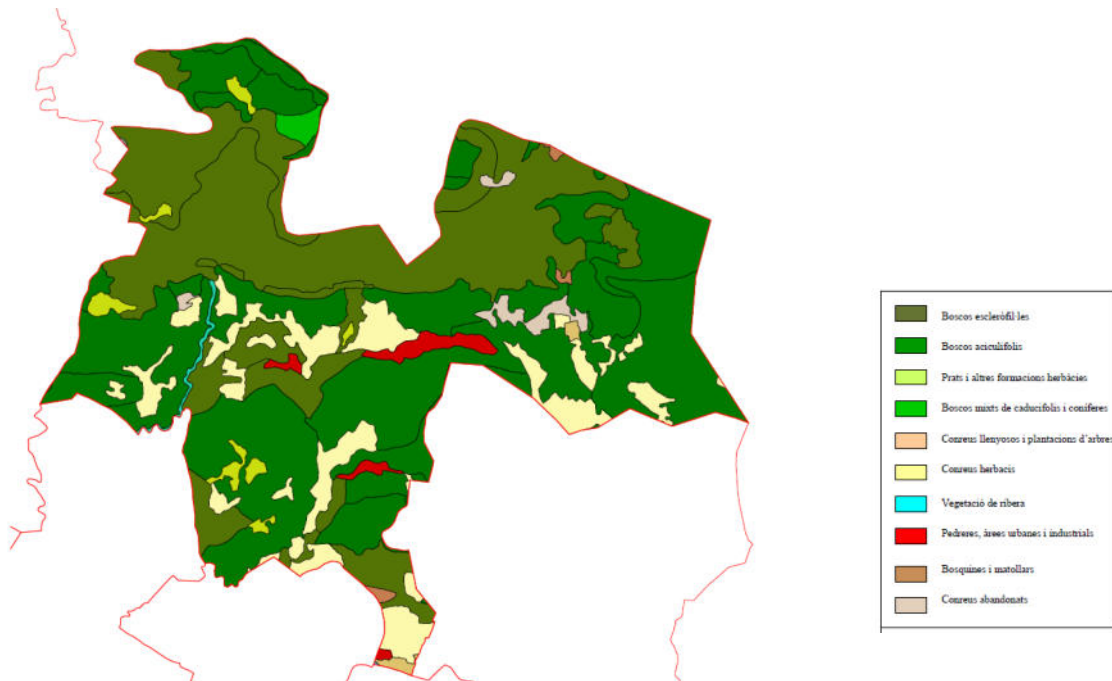


Figura 8: Comunitats vegetals del municipi de Beuda

3.3 COMUNITATS ANIMALS

La fauna present en el municipi és la típica del clima mediterrani. On la fauna que hi podem trobar és diversa en funció de les comunitats existents. Així doncs als espais forestals hi trobem mamífers com el senglar, el teixó, la guilla, el gat mesquer, ratolí de bosc, esquirolet entre altres. Pel que fa a les aus trobem tudó, gaig, mallerengues, merla, picots, gamarús, pit-roig, cargolet, rossinyol i xoriguer, entre altres. I a les zones humides i trobem amfibis, rèptils. I en general diversitat d'artròpodes i insectes.

Pla de conservació del trençalòs

El territori es troba dins el Pla de recuperació del trençalòs (*Gypaetus barbatus*), aprovat pel Decret 282/1994. El pla exigeix per aquells projectes dins l'àmbit del pla que hagin de passar procediment d'avaluació d'impacte ambiental que a l'estudi d'impacte ambiental facin constar la presència de trençalòs i caldrà sol·licitar informe preceptiu al Servei de Protecció i Gestió de la Fauna, el contingut del qual s'inclourà a l'estudi. De totes maneres la presència del trençalòs en el terme de Beuda és molt esporàdica. La presència d'exemplars d'aquesta espècie al terme és deguda a l'existència d'un canyet o punt d'alimentació suplementària a la zona del Comanegre a l'espai PEIN de l'Alta Garrotxa, on s'hi aporten restes animals per complementar la dieta dels grans carronyaires.

3.4 ESTAT SOCIOECONÒMIC

3.4.1 OCUPACIÓ DEL SÒL

Dins de la superfície del municipi podem classificar el sòl segons sigui urbà o rústic. El sòl urbà està relacionat directament amb l'activitat humana, són més propers a les vies de comunicació, com poden ser zones urbanes i les industrials. Pel que fa al sòl rústic són més independents a l'acció de l'home resten a una distància major de vies de comunicació. El sòl rústic es pot dividir en diferents classificacions del sòl en funció de la vegetació, la relació amb el medi urbà i les infraestructures.

Unitat de sòl forestal: Corresponen a zones poblades amb vegetació arbòria densa amb poca presència de cases habitades i baixa densitat d'infraestructures. Aquestes àrees presenten un risc d'incendis elevats a causa de la vegetació de la zona ja que són terrenys de titularitat privada i en els quals majoritàriament els treballs de millora silvícola de la massa forestal no es realitzen per la seva escassa rendibilitat econòmica. Les inversions aniran encaminades a la prevenció i operativitat en l'extinció.

Unitat rural: Correspon a zones formades per terrenys agrícoles i/o forestals fragmentats entre ells amb presència de cases aïllades i grans infraestructures i amb gran pressió del medi urbà. El factor de risc més important és l'activitat agrícola. Les inversions en prevenció, es concentraran en la defensa de les cases.

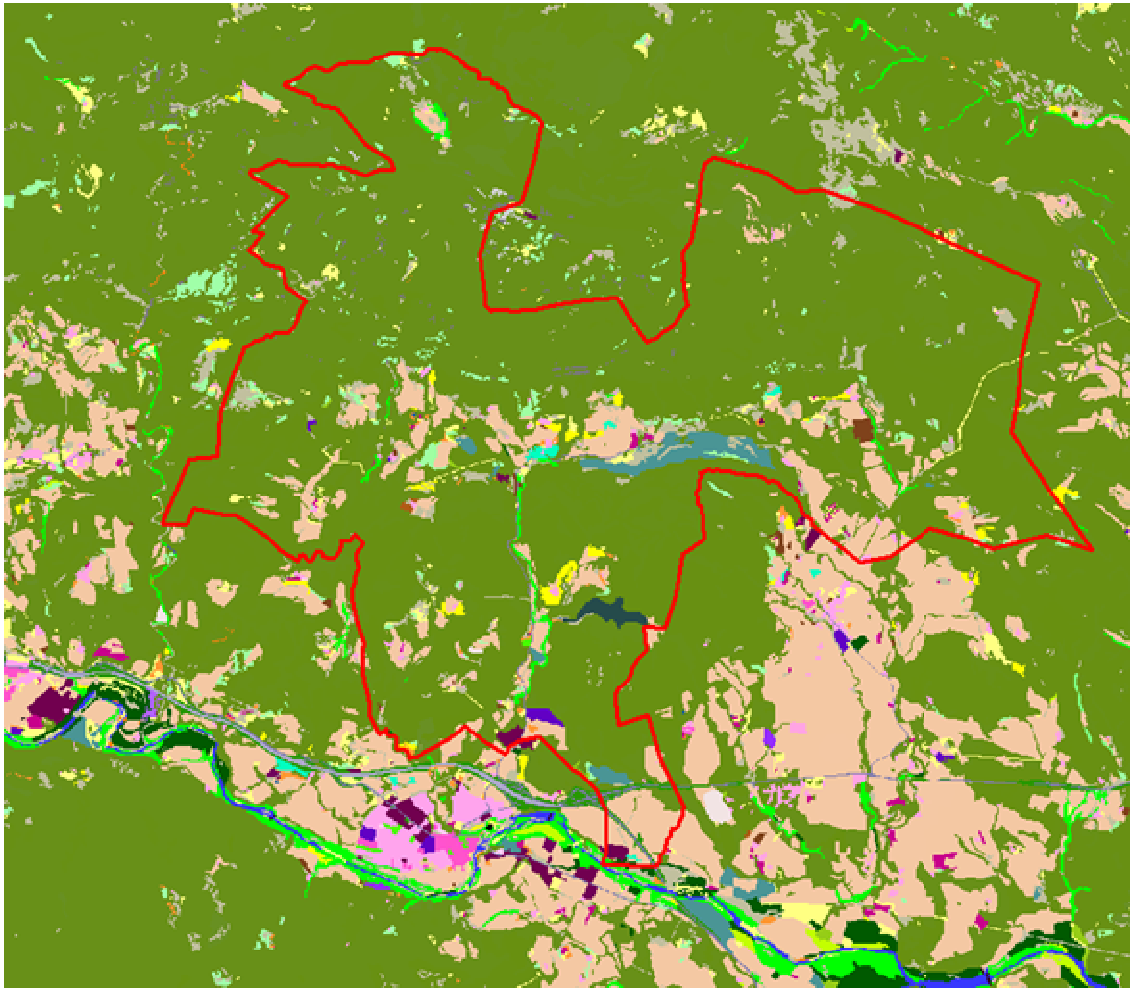


Figura 9: Plànol d'usos del sòl el verd representa zona forestal, el taronja els conreus i el rosa zones urbanes. Creaf.

3.4.2 ÀREES URBANITZADES

El municipi s'estructura amb un únic nucli, el nucli antic de Beuda tipificat com a sòl urbà i diferents disseminats distribuïts de forma heterogènia com són el disseminat de Segueró, Palera i Lligordà, amb masies disperses. Les activitats industrials es troben situades a la plana al límit del terme municipal a tocar amb el municipi de Besalú. El T.M. de Beuda té al voltant de 212 habitants, que suposa una densitat de població pròxima als 5,9 hab./km². Concentrades als nuclis urbans i disseminats. Aquestes zones i les seves proximitats són més sensibles i s'hi localitzen un important nombre del focus de major densitat d'ignicions.

Fora de la zona urbana no hi ha urbanitzacions, però sí una altra forma singular d'urbanisme que s'anomena disseminat. En aquesta classificació s'inclouen les cases en tot el sòl rústic un seguit de masos, alguns d'ells restaurats i habitats i altres en estat de ruïna.

4 INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES

Es parteix d'informació prèvia corresponen a les dades recollides, classificades i validades en el pla INFOCAT, a informació aportada pel DMAH i la pròpia generada a partir de la digitalització sobre fotografia aèria, i les visites de camp.

Tota aquesta informació ha estat estructurada en una base de dades digital georeferenciada, que permet una diagnosi de l'estat actual de les infraestructures, i recolzar la presa de decisions sobre on situar de manera més efectiva i rendible les infraestructures de prevenció.

La classificació de les infraestructures s'ha fet seguint criteris operatius de pre-extinció.

Els grups d'infraestructures recollits han estat:

- Xarxa viària
- Punts d'aigua
- Franges estratègiques
- Àrees de gestió forestal
- Mitjans d'extinció

Creuant aquesta informació, juntament amb les zones estratègiques de gestió, s'estableixen quines millores s'hauran d'executar i permet planificar-ne el manteniment.

4.1 XARXA VIÀRIA

Per la informació referent al conjunt d'infraestructures s'ha utilitzat diverses bases de dades disponibles com són:

- Plànol de pistes i carreteres estratègiques definides pels Bombers.
- Catàleg de camins i pistes forestals del municipi de Beuda.
- Informació a partir d'ortofotomapes i plànols topogràfics de l'ICC.

L'anàlisi de la xarxa de carreteres i camins existents és la base per establir la xarxa viària estratègica per la prevenció i extinció d'incendis. Un cop establerta aquesta xarxa es planifiquen les actuacions necessàries per garantir les condicions de transitabilitat.

La xarxa viària existent, s'estructura de manera jeràrquica amb diferents nivells, segons les característiques de cada nivell es defineixen amb paràmetres físics, geomètrics i estratègics (amplada, pendent, drenatge, ferm, accessibilitat, garanties).

4.1.1 NIVELL GENERAL

Conjunt de carreteres de titularitat pública d'àmbit supramunicipal i aquelles que dins el municipi serveixen com a vies habituals de comunicació entre zones habitades. Per generalitzar-ho es pot dir que es tracta de vies asfaltades, amb una amplada mínima de 5 metres, amb o sense voreres, sempre transitables, interconnectades amb les vies del nivell inferior. És d'aplicació la normativa de carreteres i el manteniment és de la competència i responsabilitat dels seus respectius titulars. Dins l'àmbit d'aplicació del PPI es troben les següents vies:

Via	Llargada en metres al municipi
GIV-5234	3266
N-260	796

Taula 2: Vials generals al municipi de Beuda

4.1.2 NIVELL PRIMARI

Xarxa de camins que donen continuïtat a les carreteres generals, són vies estratègiques que comuniquen totes les grans àrees del municipi (valls o que recorren carenes senceres) i els que es consideren necessaris per a donar coherència a la xarxa. Són els camins que han de garantir la seguretat de les persones en un incendi forestal. Un camí en aquest nivell ha de presentar les característiques geomètriques mínimes necessàries, és a dir tenir una amplada mínima de 5 metres, que permet el pas creuat de dos vehicles que treballen en l'extinció d'incendis forestals els BRP (Bomba Rural Pesada) i de comprometre un manteniment periòdic.

Camí primari	Nom en el PPIF	Longitud
PR01	Carretera de la Cantera	1551
PR02	Camí de la Guixera Vella	570
PR03	Carretera de Blancafort a Segueró	942

Taula 3: Camins primaris al municipi de Beuda

Xarxa de camins que donen continuïtat a les carreteres generals, són vies estratègiques que comuniquen totes les grans àrees del municipi (valls o que recorren carenes senceres) i els que es consideren necessaris per a donar coherència a la xarxa. Són els camins que han de garantir la seguretat de les persones en un incendi forestal. Un camí en aquest nivell ha de presentar les característiques geomètriques mínimes necessàries, és a dir tenir una amplada mínima de 5 metres, que permet el pas creuat de dos vehicles que treballen en l'extinció d'incendis forestals els BRP (Bomba Rural Pesada) i de comprometre un manteniment periòdic. En el municipi de Beuda n'hi ha 3 amb una llargària total de 3.063 m.

4.1.3 NIVELL SECUNDARI

Són camins que donen accés a l'interior dels diferents àrees, normalment partint dels nivells superiors definits. Els camins d'aquest nivell presenten una sèrie de característiques geomètriques mínimes, és a dir, amplada del camí o pista forestals de mínim 3 m i màxim 5 amb sobre-amples disposats cada 250 metres que permetin el pas creuat de camions BRP. Giradors per a camions a una .gir. Aquest nivell pot ser d'accés restringit i disposar de tancaments amb cadenes, sempre que es faci amb un model normalitzat i cal senyalitzar-lo. La xarxa identifica 24 vies que suposen al voltant de 44,385 km.

Camí secundari	Nom en el PPIF	Longitud m
SC01	Carretera de Beuda a Segueró	4452
SC02	Camí de Lliurona	7874
SC03	Camí de quatre camins a Calona	2674
SC04	Carretera del Sant Sepulcre a Palera	1026
SC05	Carretera de Beuda a Sant Ferriol	3204
SC06	Camí de Cal Nogueró	538
SC07	Camí de la Confiança	904
SC08	Carretera de Segueró	2232
SC09	Carretera del Mont (Per Cabanelles)	5332
SC10	Carretera de Segueró a la carretera del Mont	5655
SC11	Camí de la Guixera Vella	189
SC12	Camí de Can Noguer	286
SC13	Camí Can Solei a 4 camins	2404
SC14	Camí de Beuda a Cabanelles	1160
SC15	Camí d'Espinau	999
SC16	Camí de la línia Vilademires	1701
SC17	Camí La vall	147
SC18	Camí de Can Homs a l'Abocador	170
SC19	Camí del Veïnat	564
SC20	Camí de Can Oliveres	609
SC21	Camí al Castell de Beuda	76
SC22	Camí de Can Homs	1577
SC23	Camí de Can Mahola	612

Taula 4: Camins secundaris al municipi de Beuda

4.1.4 NIVELL TERCARI

En aquest nivell s'inclouen els camins que poden ser útils en una extinció, però que no són segurs perquè són camins que no permeten el pas creuat de camions BRP i no disposen de sobre-amples cada 150 metres. L'ús d'una d'aquestes vies en un cas concret requereix fer comprovacions prèvies. En el municipi de Beuda no n'hi ha 47 amb una llargària total de 52.721 m.

Camí terciari	Nom en el PPIF	Longitud
TR11	Camí del camp dels avions a Maià	1215
TR12	Camí de l'abocador vell	1419
TR14	Camí de Can Felip i Can Feu	2808
TR18	Camí del Molí de la Quera	877
TR19	Camí del mas Parer a El Carles	462
TR20	Camí al Borró	1918
TR21	Camí de la Lleona	552
TR22	Camí de Beuda a Sales	1822
TR23	Camí de l'abocador sud	1320
TR24	Camí de Can Roure i Can Meroles	2388
TR25	Camí de sant Miquel de Coma de Roure	3016
TR26	Camí de la Corda	1161
TR28	Camí de Can Xalió	750
TR29	Camí Coll Sacreu a Can Jaume	478
TR30	Camí del Montcal	1798
TR31	Camí del Casot	253
TR32	Camí dels boscos del Casot	2262
TR33	Camí del Castell de Falgars	2114
TR34	Camí de Can Posada	806
TR35	Camí de Falgars a el Soler	1432
TR37	Camí de Verdaguer a Can Jaume	2302
TR38	Camí de Canet a Can Guibes	1517
TR39	Camí de Cal Coscoi	152
TR41	Camí de Can Llatzer	1108
TR42	Camí de Can Bosc	237
TR43	Camí de Salvanera al Camí Vell	389
TR44	Camí de Salvanera al Montcal	749
TR45	Camí Nou al Dalí	491
TR46	Camí de Can Ripoll	1343
TR47	Camí al Molí de Segueró	262

TR48	Camí de la Codina	694
TR50	Camí de la casa de Collsacreu	1188
TR53	Camí de Can Homs de Guixar	1218
TR54	Camí de l'Aulet Nou	1039
TR55	Camí de Can Prim	591
TR56	Camí de Can Vermell	1167
TR57	Camí d'Accés Can Alzina	411
TR58	Camí de Can Alzina a Can Llatzer	930
TR59	Camí de Collsacreu	798
TR60	Camí dels Camps de Can Nogueró	867
TR61	Camí Vell de Segueró	1737
TR62	Camí de Lluer Negre	174
TR63	Camí de l'Abocador a Maià per Can Hospital	654
TR65	Camí del Dalí	452
TR66	Camí de l'Aigua	1062
Camí terciari	Nom en el PPIF	Longitud
TR67	Camí de Can Gebrat	276
TR69	Camí dels rocs	1495
TR70	Camí del Sucre	256
TR71	Camí de la Franja	205
TR72	Camí de Can Campmol	106

Taula 5: Camins terciaris al municipi de Beuda

4.2 PUNTS D'AIGUA

A partir de les dades existents de la xarxa de punts d'aigua, han estat aportades per l'ajuntament del municipi, Bombers de la Generalitat, els tècnics del DMAH i les ADF i d'observacions sobre el terreny, s'elabora una relació de punts d'aigua (dipòsits oberts amb hidrant, basses registrades, hidrants, etc.) i en les que es prioritzaran quins punts d'aigua són més estratègics i operatius per als mitjans convencionals d'extinció.

En el municipi existeixen diverses piscines privades que es podrien utilitzar en cas d'incendis tot i que s'han descartat tots aquests punts perquè no hi ha garantia de la seva disponibilitat.

Als efectes de classificació operativa es distingeixen diferents categories, en funció de les possibilitats de càrrega dels mitjans d'extinció.

Hidrants han d'estar condicionats per a l'ús directe dels bombers. Per tant han de complir les especificacions tècniques requerides, en principi ràcord tipus BCN de 80 ó 100 mm diàmetre.

Dipòsits són la infraestructura que possibilita l'atac directe i immediat. Per aquest motiu es pot considerar que, amb l'actual sistema d'extinció d'incendis forestals a Catalunya, són d'importància cabdal en la defensa del territori.

Piscines són dipòsits oberts, que serveixen per carregar helicòpters i que de vegades alimenten un hidrant, instal·lat més avall, a través d'una conducció enterrada pels bombers.

Actualment en el municipi hi ha una xarxa operativa de punts d'aigua força densa pel que fa als mitjans terrestres, la distribució de la qual, es troba concentrada en els nuclis urbans i ben pocs es troben dispersos per la zona forestal. Pel que fa a la densitat de punts d'aigua accessibles pels mitjans aeris és creu que es baixa però suficient.

Identificador	Tipus	Mitjans	X	Y
H01	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	474652	4676458
H02	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	476802	4674522
H03	Hidrant	Terrestres	475296	4673926
H04	Hidrant	Terrestres	475114	4674747
H05	Hidrant	Terrestres	475132	4674490
H06	Hidrant	Terrestres	476502	4676021
H07	Hidrant	Terrestres	475967	4676134
H08	Hidrant	Terrestres	475630	4674433
H09	Hidrant	Terrestres	478426	4676107
H10	Hidrant	Terrestres	473619	4675865
H11	Hidrant	Terrestres	474736	4676222
H12	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	474652	4679636

Taula 6: Punts d'aigua al municipi de Beuda.

4.3 FRANGES ESTRATÈGIQUES

Hi ha varies línies elèctriques però no hi ha dades precises sobre les línies de baixa tensió, les línies de telefonia fixa o d'altres tipus de cablejat en terreny rústic. Des de l'ADF s'estan fent unes franges estratègica que parteixen el municipi separant la plana de la zona de la Mare de Deu del Mont.



4.4 MITJANS D'EXTINCIÓ

La dotació de mitjans que han d'actuar en cas d'incendi forestal al municipi de Beuda és el parc de Bombers de Banyoles i d'Olot i l'ADF que configuren el dispositiu inicial d'atac per l'extinció d'incendis.

5 AVALUACIÓ DEL RISC D'INCENDIS EN EL MUNICIPI ESTADÍSTICA DELS ÚLTIMS ANYS

Incendis forestals del període 1986-2018

Comarca	Any	Nombre d'incendis	Ha Forestals
LA GARROTXA	1986	4	1,30
	1987	1	8,00
	1988	9	10,11
	1989	7	1,08
	1990	5	14,39
	1991	8	3,64
	1992	-	-
	1993	4	0,13
	1994	10	11,00
	1995	9	3,33
	1996	6	1,04
	1997	11	3,76
	1998	17	6,07
	1999	11	2,61
	2000	13	17,41
	2001	5	1,51
	2002	8	1,59
	2003	4	0,11
	2004	2	0,03
	2005	5	3,68
	2006	3	0,05
	2007	14	1,55
	2008	1	0,01
	2009	3	0,65
	2010	2	0,36
	2011	4	0,58
	2012	9	1,82
	2013	2	0,29
	2014	2	0,20
	2015	6	0,20
	2016	2	1,44
2017	12	1,63	
2018	3	0,10	

Taula 7: Incendis forestals del període 1986-2018 a la comarca de la Garrotxa.

Del 2019 al 2022 es van produir els següents incendis a la comarca:

Any	Nº d'incendis	Ha Arbrades	Ha No Arbrades	Ha Forestals
2019	8	0,6	0,3	0,9
2020	2	0	0	0
2021	4	0,03	0,55	0,58
2022	5	0,02	0,05	0,07

Taula 8: Incendis forestals del període 2019-2022 a la comarca de la Garrotxa.

Al 2023 es van produir els següents incendis a la comarca:

Data incendi..	Comarca ▲	Municipi ▲	Ha. arbrades ▼	Ha. no arbrades ▼	Ha. forestals ▼	Ha. no forestals ▼	Ha. TOTALS ▼
21/12/2023	Garrotxa	Olot	0,00	0,00	0,00	0,00	·
18/08/2023	Garrotxa	Vall de Bianya, la	0,00	0,07	0,07	0,00	0,07
03/04/2023	Garrotxa	Beuda	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02
05/03/2023	Garrotxa	Santa Pau	0,00	0,22	0,22	0,00	0,22
19/02/2023	Garrotxa	Vall de Bianya, la	0,90	0,00	0,90	0,00	0,90

Taula 9: Incendis forestals del 2023 a la comarca de la Garrotxa.

Amb aquestes dades disponibles podem constatar que el nombre d'incendis a la comarca es baix i s'han cremat poques hectàrees.

6 SECTORITZACIÓ

Donades les característiques del municipi s'ha fet un únic sector.



Figura 10: Plànol de sectorització del municipi pel Pla de Prevenció d'Incendis Forestals

7 PLANIFICACIÓ

Un cop realitzat l'anàlisi de les infraestructures actuals del municipi, s'ha detectat una sèrie de mancances i necessitats per a la prevenció de gestió de les infraestructures i al mateix temps se'n proposen de noves per complementar en l'extinció.

S'han programat una sèrie d'actuacions de diferents tipus que han de donar resposta a una millor prevenció i extinció d'incendis forestals.

1. Definir una xarxa viària estratègica, apta pel pas de vehicles d'emergència
 - Arranjament de camins.
 - Franges de protecció de vials.
2. Condicionament de punts aigua.
3. Fomentar el conjunt d'àrees, ubicades estratègicament, encaminades a dificultar l'avanç dels diferents incendis i millorar les oportunitats d'extinció.

Els trets de les mesures planificades són:

- Aprofitar el màxim les infraestructures ja existents al territori i plantejar-ne de noves únicament quan estiguin justificades.
- Les actuacions realitzades i plantejades per si mateixes no evitaran la propagació de l'incendi, sense la intervenció dels cossos d'extinció, però si que dificultaran i donaran oportunitats d'actuació als cossos d'extinció.
- A les actuacions projectades es dona una pauta general de com executar-les. Això no exclou que en el moment d'executar-les, es faci una anàlisi més detallada de cada situació particular, incorporant modificacions i correccions.

7.1 ESTABLIMENT D'UNA XARXA VIÀRIA ESTRATÈGICA

Per la determinació de la xarxa viària estratègica s'ha partit de les bases cartogràfiques a escala 1/5.000 i 1/50.000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). S'ha fet una definició prèvia de la xarxa estratègica tenint en compte les característiques següents:

- Una bona distribució territorial.
- Una connexió més ràpida i segura entre diferents punts de l'espai i utilitzant sempre que sigui possible zones protegides de l'avanç del foc.
- Accessibilitat a les franges on es possible una intervenció d'extinció.
- Possibilitat de circular al llarg de la franja.

Posteriorment s'ha estudiat i comprovat a camp conjuntament amb la gent coneixedora del territori i amb experiència en tasques d'extinció i amb GPS s'ha comprovat el traçat dels camins. S'ha considerat que a una escala municipal, la xarxa viària estratègica ha de ser formada pels camins primaris i la majoria de secundaris i en algun punt també s'ha inclòs algun camí terciari. Tots els seleccionats han de permetre l'encreuament entre vehicles autobomba rural pesada (BRP). Per aquest motiu hi ha una sèrie de camins que actualment es troben classificats com a terciaris i que s'han considerat bàsics de la xarxa viària estratègica i caldrà adequar-los a camins secundaris.

Els **treballs d'adequació** dels vials terciaris a secundaris consistirà en l'explanació de la pista amb una amplada mínima de 3 metres de plataforma i amb un metre de voreres a banda i banda, sense vegetació, al costat de la plataforma, per tal d'augmentar la seguretat dels equips d'extinció. L'adaptació de la plataforma amb l'amplada de 3 metres adaptar i perfilar la plataforma degudament compactada amb corró i amb un pendent longitudinal no superior a 8% (excepcionalment si són trams curts de 75 metres el pendent pot arribar a 13%). Quan s'adapti la plataforma es tindran en compte el pendent de drenatge, el transversals de la plataforma i es realitzaran trenques per desviar l'aigua de la plataforma i evitar la formació de xaragalls, la distància entre trenques estarà en funció de pendent longitudinal de la pista: amb pendents de menys de 5% es faran 75 metres, entre 5-10% a 50 metres i a més de 10% cada 25 metres.

Els **treballs de manteniment** dels vials secundaris i primaris consistirà en eliminar la nova vegetació que s'ha desenvolupat fins de la secció de serveis del vial, perfilar la plataforma degudament compactada amb corró i amb el pendent corresponent i realitzar les trenques corresponents.

Las d'actuacions en relació a la xarxa viària estratègica consistiran en el repàs dels camins per tal de mantenir l'estat general i assegurar la possibilitat d'encreuament dels vehicles BRP i giradors en aquells que no tinguin sortida.

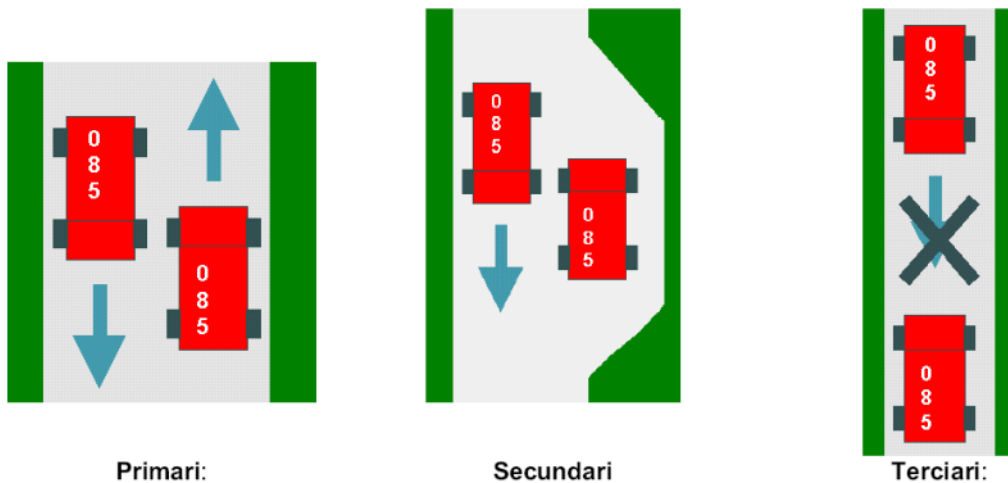
Complementàriament també s'ha d'executar les franges de seguretat de 1 m en tots els vials de la xarxa estratègica. Aquest primer metre des de l'extrem exterior del paviment o del voral es farà el següent tractament: Segar de la vegetació herbàcia i estassada total de la vegetació arbòria i arbustiva. El manteniment d'aquesta franja es farà amb la mateixa freqüència que la xarxa viària, cada 4 anys.

7.1.1 CLASSIFICACIÓ DELS VIALS

La classificació s'ha realitzat en funció de la facilitat de pas dels camions de bombers, segons puguin creuar-se en qualsevol punt o en cap.

- **Primaris** : Camins que tenen una amplada mínima de 5 metres. Permet el pas creuat de dos camions tipus BRP.

- **Secundaris:** Camins i pistes forestals entre 3 i menys de 5 metres d'amplada amb sobre-amples disposats cada 100 – 150 metres que permeten el pas creuat de vehicles.
- **Terciari:** Camins i pistes forestals que no permeten el pas creuat de camions tipus BRP, i no disposen de sobreamples cada 100-150 metres. Per tant el seu ús durant l'extinció implica afegir complexitat operativa (no formen part de la xarxa bàsica de camins per a incendis forestals).



7.1.2 MANTENIMENT DE LA XARXA VIARIA PRIMÀRIA.

Aquest és el llistat de la xarxa viària primària que es preveu realitzar-hi el manteniment durant la vigència del pla.

Camí primari	Nom en el PPIF	Longitud
PR01	Carretera de la Cantera	1551
PR02	Camí de la Guixera Vella	570
PR03	Carretera de Blancafort a Segueró	942
TOTAL		3063

Taula 8. Llistat de camins de nivell primari que hi ha previsió de fer el manteniment.

7.1.3 MANTENIMENT DE LA XARXA VIARIA SECUNDÀRIA.

Llistat de la xarxa viaria secundària que es preveu realitzar-hi el manteniment durant la vigència del pla.

Camí secundari	Nom en el PPIF	Longitud m
SC01	Carretera de Beuda a Segueró	4452
SC02	Camí de Lliurona	7874
SC03	Camí de quatre camins a Calona	2674
SC04	Carretera del Sant Sepulcre a Palera	1026
SC05	Carretera de Beuda a Sant Ferriol	3204
SC06	Camí de Cal Nogueró	538
SC07	Camí de la Confiança	904
SC08	Carretera de Segueró	2232
SC09	Carretera del Mont (Per Cabanelles)	5332
SC10	Carretera de Segueró a la carretera del Mont	5655
SC11	Camí de la Guixera Vella	189
SC12	Camí de Can Noguer	286
SC13	Camí Can Solei a 4 camins	2404
SC14	Camí de Beuda a Cabanelles	1160
SC15	Camí d'Espinau	999
SC16	Camí de la línia Vilademires	1701
SC17	Camí La vall	147
SC18	Camí de Can Homs a l'Abocador	170
SC19	Camí del Veinat	564
SC20	Camí de Can Oliveres	609
SC21	Camí al Castell de Beuda	76
SC22	Camí de Can Homs	1577
SC23	Camí de Can Mahola	612

Taula 9. Llistat de vies de nivell secundari que hi ha previsió de fer el manteniment

7.1.4 ADEQUACIO DELS VIALS TERCIARIS

En aquest nivell s'inclouen els vials terciaris sobre els que s'actuarà, sempre que sigui possible en funció de les disponibilitats pressupostàries i de les característiques tècniques del traçat els camins terciaris s'adequaran a secundaris fen sobreamples, permeten els pas creuat de camions BRP cada 150 m.

Camí terciari	Nom en el PPIF	Longitud
TR11	Camí del camp dels avions a Maià	1215
TR12	Camí de l'abocador vell	1419
TR14	Camí de Can Felip i Can Feu	2808
TR18	Camí del Molí de la Quera	877
TR19	Camí del mas Parer a El Carles	462
TR20	Camí al Borró	1918
TR21	Camí de la Lleona	552
TR22	Camí de Beuda a Sales	1822
TR23	Camí de l'abocador sud	1320
TR24	Camí de Can Roure i Can Meroles	2388
TR25	Camí de sant Miquel de Coma de Roure	3016
TR26	Camí de la Corda	1161
TR28	Camí de Can Xalió	750
TR29	Camí Coll Sacreu a Can Jaume	478
TR30	Camí del Montcal	1798
TR31	Camí del Casot	253
TR32	Camí dels boscos del Casot	2262
TR33	Camí del Castell de Falgars	2114
TR34	Camí de Can Posada	806
TR35	Camí de Falgars a el Soler	1432
TR37	Camí de Verdaguer a Can Jaume	2302
TR38	Camí de Canet a a Can Guibes	1517
TR39	Camí de Cal Coscoi	152
TR41	Camí de Can Llatzer	1108
TR42	Camí de Can Bosc	237
TR43	Camí de Salvanera al Camí Vell	389
TR44	Camí de Salvanera al Montcal	749
TR45	Camí Nou al Dalí	491
TR46	Camí de Can Ripoll	1343
TR47	Camí al Molí de Segueró	262
TR48	Camí de la Codina	694
TR50	Camí de la casa de Collsacreu	1188
TR53	Camí de Can Homs de Guixar	1218
TR54	Camí de l'Aulet Nou	1039
TR55	Camí de Can Prim	591
TR56	Camí de Can Vermell	1167
TR57	Camí d'Accés Can Alzina	411

TR58	Camí de Can Alzina a Can Llatzer	930
TR59	Camí de Collsacreu	798
TR60	Camí dels Camps de Can Nogueró	867
TR61	Camí Vell de Segueró	1737
TR62	Camí de Lluer Negre	174
TR63	Camí de l'Abocador a Maià per Can Hospital	654
TR65	Camí del Dalí	452
TR66	Camí de l'Aigua	1062
TR67	Camí de Can Gebrat	276
TR69	Camí dels rocs	1495
TR70	Camí del Sucre	256
TR71	Camí de la Franja	205
TR72	Camí de Can Campmol	106

Taula 10. Llistat de vies de nivell terciari que s'adequaran per que passin a nivell secundari

7.2 PUNTS D'AIGUA

Un cop caracteritzada i analitzada la xarxa de punts d'aigua existents al territori s'han seleccionat els punts d'aigua realment operatius per a mitjans convencionals d'extinció tot i que n'hi ha d'altres en el municipi que podrien arribar a ser-ho amb alguna actuació d'adequació i manteniment. També s'ha planificat la construcció d'un nou punt d'aigua a la zona Oest del municipi, HC01. Els diferents punts d'aigua seleccionats es representen a la cartografia on s'han classificat segons la seva tipologia i possibilitat d'accés per als diferents mitjans d'extinció (hidrants i altres punts d'aigua).

Identificador	Tipus	Mitjans	X	Y
H01	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	474652	4676458
H02	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	476802	4674522
H03	Hidrant	Terrestres	475296	4673926
H04	Hidrant	Terrestres	475114	4674747
H05	Hidrant	Terrestres	475132	4674490
H06	Hidrant	Terrestres	476502	4676021
H07	Hidrant	Terrestres	475967	4676134
H08	Hidrant	Terrestres	475630	4674433
H09	Hidrant	Terrestres	478426	4676107
H10	Hidrant	Terrestres	473619	4675865
H11	Hidrant	Terrestres	473967	4676222
H12	Bassa-dipòsit	Aeris i Terrestres	474744	4679636
HC01	Bassa dipòsit a construir	Aeris i Terrestres	473311	4675502

Taula 11: Punts d'aigua al municipi de Beuda.

Pel que fa al hidrants seleccionats que formen part de la xarxa d'aigua potable del municipi i dels quals no s'han comptabilitzat pel manteniment.

7.3 ACTUACIONS EN LA VEGETACIÓ

7.3.1 FRANGES ESTRATÈGIQUES

Tenen com a objectiu de crear dificultats a l'avanç del foc i crear oportunitats d'atac pels serveis d'extinció. Es tracta de generar unes condicions que en tot moment es trobin dins del rang de possibilitat d'actuació dels serveis d'extinció i en els punts en que sigui més efectiu.

Per tal de identificar quins són els llocs més adients on localitzar les franges s'ha avaluat la geomorfologia i la tipologia del incendis, de manera que aquestes siguin el màxim d'efectives amb un mínim d'inversió.

L'amplada de la franja serà variable, adaptada a les característiques del terreny, però per motius de seguretat i la mobilitat s'estableix com a mínim una amplada mínima de 20 metres. El tractament es basa en disminuir la FCC fins a 35%, reduint sobretot l'arbustiu alt. Cal evitar el contacte entre capçades, i garantir la discontinuïtat vertical. Les Franges s'han de realitzar sempre que sigui possible en carenes i han de disposar de vials que permetin l'accessibilitat pels dos extrems. Dins del terme municipal de Beuda s'ha previst realitzar 35,45 Ha de franja. Aquestes franges es mantindran cada 4 anys.

AREA ESTRATÈGICA	SUPERFICIE (M2)
AE01	32531
AE02	58752
AE03	38061
AE04	28784
AE05	84372
AE06	4461
AE07	9924
AE08	27087
AE09	34981
AE10	16131
AE11	19439
TOTAL	354523

Taula 12: Franges estratègiques**7.3.2 FRANGES AL VOLTANT D'URBANITZACIONS**

Les franges al voltant de les urbanitzacions i zones habitades tenen com a objectiu protegir la urbanització o àrea urbana i crear dificultats a l'avanç del foc.

L'amplada de la franja serà de 25 metres d'amplada al voltant. El tractament es basa en una zona lliure de vegetació seca, amb la massa arbòria aclarida, deixant una distància entre peus de 6 metres de manera que no existeixi continuïtat horitzontal de l'estrat arbori. La fracció cabuda de coberta serà com a màxim del 35% i la poda dels arbres serà a 1/3 de alçada de l'arbres i fins a 5 metres de manera que no hi hagi continuïtat vertical entre els estrats arboris i arbustius. Cal aclarir el matoll deixant una cobertura màxima del 15%, amb mates aïllades separades entre elles un mínim de 3 metres i prioritant les espècies de poca inflamabilitat.

Hi ha un programa de la Diputació de Girona per crear franges al voltant de totes les urbanitzacions del municipi. Aquestes actuacions són complementàries a les del PPI.

7.3.3 ÀREES I ZONES DE FOMENT DE LA GESTIÓ

El PPI de l'Alta Garrotxa defineix uns espais que per la seva ubicació o característiques es vol assolir una gestió forestal activa i sostenible enfocada a la reducció de la vulnerabilitat de la massa als incendis forestals d'alta intensitat.

Les actuacions forestals en aquestes zones, les realitzarà el propietari d'acord amb el seu Pla de Gestió Forestal. L'ADF únicament realitzarà les actuacions descrites en aquest PPI.

8 VALORACIÓ ECONÒMICA

La valoració econòmica realitzada és una aproximació del cost d'execució de la totalitat de les mesures que s'han anat proposant al llarg de la memòria. Els preus utilitzats per la valoració econòmica són els de les tarifes vigents i no s'ha considerat ni les despeses generals ni l'IVA, això com altres despeses de gestió o de contractació que hi puguin haver.

La major part de les mesures de manteniment han estat programades en un període de 4 anys entre el 2024 i el 2028.

El cost dels diferents tipus d'actuacions es repartiran entre les diferents administracions i entitats que participen en l'execució de cadascun dels tractaments que compon el Pla de Prevenció d'Incendis.

9 PRESSUPOST

CATEGORIA	CODI	CODI ACTUACIÓ	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	INFOCAT	PREU/UNITAT	1r	2n	3r	4t	COST TOTAL	
CAMINS												
	SC03	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,674	SI	900,00 €			2.406,60 €		2.406,60 €
	SC06	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,538	SI	900,00 €			484,20 €		484,20 €
	SC07	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,904	SI	900,00 €				813,60 €	813,60 €
	SC12	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,286	SI	900,00 €				257,40 €	257,40 €
	SC14	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,16	SI	900,00 €		1.044,00 €			1.044,00 €
	SC15	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,999	SI	900,00 €				899,10 €	899,10 €
	SC16	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,701	SI	900,00 €	1.530,90 €				1.530,90 €
	SC17	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,147	SI	900,00 €				132,30 €	132,30 €
	SC18	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,17	SI	900,00 €			153,00 €		153,00 €
	SC19	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,564	SI	900,00 €				507,60 €	507,60 €
	SC20	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,609	SI	900,00 €				548,10 €	548,10 €
	SC21	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,076	SI	900,00 €				68,40 €	68,40 €
	SC22	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,577	SI	900,00 €	1.419,30 €				1.419,30 €
	SC23	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,612	SI	900,00 €				550,80 €	550,80 €
	TR11	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,215	SI	900,00 €				1.093,50 €	1.093,50 €
	TR12	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,419	SI	900,00 €		1.277,10 €			1.277,10 €
	TR14	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,808	SI	900,00 €	2.527,20 €				2.527,20 €
	TR18	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,877	SI	900,00 €				789,30 €	789,30 €
	TR19	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,462	SI	900,00 €				415,80 €	415,80 €
	TR20	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,918	SI	900,00 €			1.726,20 €		1.726,20 €
	TR21	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,552	SI	900,00 €			496,80 €		496,80 €
	TR22	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,822	SI	900,00 €				1.639,80 €	1.639,80 €
	TR24	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,388	SI	900,00 €			2.149,20 €		2.149,20 €
	TR26	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,161	SI	900,00 €				1.044,90 €	1.044,90 €
	TR28	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,75	SI	900,00 €			675,00 €		675,00 €
	TR29	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,478	SI	900,00 €		430,20 €			430,20 €
	TR30	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,798	SI	900,00 €		1.618,20 €			1.618,20 €
	TR31	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,253	SI	900,00 €				227,70 €	227,70 €
	TR32	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,262	SI	900,00 €			2.035,80 €		2.035,80 €
	TR33	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,114	SI	900,00 €		1.902,60 €			1.902,60 €
	TR34	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,806	SI	900,00 €				725,40 €	725,40 €
	TR35	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,432	SI	900,00 €	1.288,80 €				1.288,80 €
	TR37	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	2,302	SI	900,00 €	2.071,80 €				2.071,80 €
	TR38	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,517	SI	900,00 €				1.365,30 €	1.365,30 €
	TR39	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,152	SI	900,00 €				136,80 €	136,80 €
	TR41	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,108	SI	900,00 €		997,20 €			997,20 €
	TR42	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,237	SI	900,00 €				213,30 €	213,30 €

CATEGORIA	CODI	CODI ACTUACIÓ	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	INFOCAT	PREU/UNITAT	1r	2n	3r	4t	COST TOTAL	
CAMINS												
	TR43	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,389	SI	900,00 €			350,10 €		350,10 €
	TR44	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,749	SI	900,00 €			674,10 €		674,10 €
	TR45	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,491	SI	900,00 €			441,90 €		441,90 €
	TR46	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,343	SI	900,00 €			1.208,70 €		1.208,70 €
	TR47	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,262	SI	900,00 €				235,80 €	235,80 €
	TR48	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,694	SI	900,00 €				624,60 €	624,60 €
	TR50	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,188	SI	900,00 €	1.069,20 €				1.069,20 €
	TR53	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,218	SI	900,00 €		1.096,20 €			1.096,20 €
	TR54	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,039	SI	900,00 €			935,10 €		935,10 €
	TR55	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,591	SI	900,00 €		531,90 €			531,90 €
	TR56	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,167	SI	900,00 €			1.050,30 €		1.050,30 €
	TR57	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,411	SI	900,00 €			369,90 €		369,90 €
	TR58	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,93	SI	900,00 €		837,00 €			837,00 €
	TR59	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,798	SI	900,00 €				718,20 €	718,20 €
	TR60	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,867	SI	900,00 €			780,30 €		780,30 €
	TR61	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,737	SI	900,00 €	1.563,30 €				1.563,30 €
	TR62	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,174	SI	900,00 €	156,60 €				156,60 €
	TR63	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,654	SI	900,00 €	588,60 €				588,60 €
	TR65	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,452	SI	900,00 €				406,80 €	406,80 €
	TR66	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,062	SI	900,00 €		955,80 €			955,80 €
	TR67	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,276	SI	900,00 €	248,40 €				248,40 €
	TR69	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	1,495	SI	900,00 €				1.345,50 €	1.345,50 €
	TR70	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,256	SI	900,00 €				230,40 €	230,40 €
	TR71	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,205	SI	900,00 €		184,50 €			184,50 €
	TR72	BE001	KM de Millora de vials aptes per a vehicles d'extinció	Km	0,0212	SI	900,00 €				19,08 €	19,08 €
VEGETACIÓ												
	AE01	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	3,2531	SI	2.500,00 €				8132,75	8.132,75 €
	AE02	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	5,8752	SI	2.500,00 €				14688	14.688,00 €
	AE03	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	3,8061	SI	2.500,00 €				9515,25	9.515,25 €
	AE04	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	2,8784	SI	2.500,00 €	7.196,00 €				7.196,00 €
	AE05	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	8,4372	SI	2.500,00 €	21.093,00 €				21.093,00 €
	AE06	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	0,4461	SI	2.500,00 €		1.115,25 €			1.115,25 €
	AE07	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	0,9924	SI	2.500,00 €		2.481,00 €			2.481,00 €
	AE08	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	2,7087	SI	2.500,00 €		6.771,75 €			6.771,75 €
	AE09	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	3,4981	SI	2.500,00 €		8.745,25 €			8.745,25 €

CATEGORIA	CODI	CODI ACTUACIÓ	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	INFOCAT	PREU/UNITAT	1r	2n	3r	4t	COST TOTAL	
VEGETACIÓ												
	AE10	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	1,9439	SI	2.500,00 €			4.859,75 €		4.859,75 €
	AE11	BE002	Obertura de franges de Baixa carrega combustible amb eliminació de restes	Ha	1,6131	SI	2.500,00 €			4.032,75 €		4.032,75 €
	SC03	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	2,674	SI	2.500,00 €	6.685,00 €				6.685,00 €
	SC06	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,538	SI	2.500,00 €			1.345,00 €		1.345,00 €
	SC07	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,904	SI	2.500,00 €				2.260,00 €	2.260,00 €
	SC15	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,999	SI	2.500,00 €		2.497,50 €			2.497,50 €
	SC16	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,701	SI	2.500,00 €	4.252,50 €				4.252,50 €
	SC17	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,147	SI	2.500,00 €				367,50 €	367,50 €
	SC18	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,17	SI	2.500,00 €			425,00 €		425,00 €
	SC19	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,564	SI	2.500,00 €				1.410,00 €	1.410,00 €
	SC20	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,609	SI	2.500,00 €				1.522,50 €	1.522,50 €
	SC21	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,076	SI	2.500,00 €				190,00 €	190,00 €
	SC22	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,3154	SI	2.500,00 €	788,50 €				788,50 €
	SC23	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,3672	SI	2.500,00 €			918,00 €		918,00 €
	TR11	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,215	SI	2.500,00 €				3.037,50 €	3.037,50 €
	TR12	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,419	SI	2.500,00 €		3.547,50 €			3.547,50 €
	TR14	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	2,808	SI	2.500,00 €	7.020,00 €				7.020,00 €
	TR18	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,877	SI	2.500,00 €				2.192,50 €	2.192,50 €
	TR19	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,462	SI	2.500,00 €				1.155,00 €	1.155,00 €
	TR20	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,918	SI	2.500,00 €			4.795,00 €		4.795,00 €
	TR21	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,552	SI	2.500,00 €			1.380,00 €		1.380,00 €
	TR22	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,822	SI	2.500,00 €				4.555,00 €	4.555,00 €
	TR24	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	2,388	SI	2.500,00 €			5.970,00 €		5.970,00 €
	TR26	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,161	SI	2.500,00 €				2.902,50 €	2.902,50 €
	TR28	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,75	SI	2.500,00 €			1.875,00 €		1.875,00 €

CATEGORIA	CODI	CODI ACTUACIÓ	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	INFOCAT	PREU/UNITAT	1r	2n	3r	4t	COST TOTAL
VEGETACIÓ											
	TR29	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,478	SI	2.500,00 €		1.195,00 €		1.195,00 €
	TR30	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,798	SI	2.500,00 €		4.495,00 €		4.495,00 €
	TR31	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,253	SI	2.500,00 €			632,50 €	632,50 €
	TR32	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	2,262	SI	2.500,00 €		5.655,00 €		5.655,00 €
	TR33	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	2,114	SI	2.500,00 €		5.285,00 €		5.285,00 €
	TR34	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,806	SI	2.500,00 €			2.015,00 €	2.015,00 €
	TR35	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,432	SI	2.500,00 €	3.580,00 €			3.580,00 €
	TR37	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	2,302	SI	2.500,00 €			5.755,00 €	5.755,00 €
	TR38	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,517	SI	2.500,00 €			3.792,50 €	3.792,50 €
	TR39	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,152	SI	2.500,00 €			380,00 €	380,00 €
	TR41	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,108	SI	2.500,00 €		2.770,00 €		2.770,00 €
	TR42	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,237	SI	2.500,00 €			592,50 €	592,50 €
	TR43	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,389	SI	2.500,00 €		972,50 €		972,50 €
	TR44	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,749	SI	2.500,00 €		1.872,50 €		1.872,50 €
	TR45	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,491	SI	2.500,00 €			1.227,50 €	1.227,50 €
	TR46	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,343	SI	2.500,00 €			3.357,50 €	3.357,50 €
	TR47	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,262	SI	2.500,00 €			655,00 €	655,00 €
	TR48	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,694	SI	2.500,00 €			1.735,00 €	1.735,00 €
	TR50	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,188	SI	2.500,00 €	2.970,00 €			2.970,00 €
	TR53	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,218	SI	2.500,00 €			3.045,00 €	3.045,00 €
	TR54	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,039	SI	2.500,00 €			2.597,50 €	2.597,50 €
	TR55	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,591	SI	2.500,00 €			1.477,50 €	1.477,50 €
	TR56	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	1,167	SI	2.500,00 €			2.917,50 €	2.917,50 €
	TR57	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,411	SI	2.500,00 €			1.027,50 €	1.027,50 €
	TR58	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de camí)	Ha	0,93	SI	2.500,00 €		2.325,00 €		2.325,00 €

CATEGORIA	CODI	CODI ACTUACIÓ	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	INFOCAT	PREU/UNITAT	1r	2n	3r	4t	COST TOTAL
VEGETACIÓ											
	TR59	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,798	SI 2.500,00 €				1.995,00 €	1.995,00 €
	TR60	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,867	SI 2.500,00 €				2.167,50 €	2.167,50 €
	TR61	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,737	SI 2.500,00 €	4.342,50 €				4.342,50 €
	TR62	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,174	SI 2.500,00 €	435,00 €				435,00 €
	TR63	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,654	SI 2.500,00 €	1.635,00 €				1.635,00 €
	TR65	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,452	SI 2.500,00 €				1.130,00 €	1.130,00 €
	TR66	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,062	SI 2.500,00 €		2.655,00 €			2.655,00 €
	TR67	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,276	SI 2.500,00 €		690,00 €			690,00 €
	TR69	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	1,495	SI 2.500,00 €				3.737,50 €	3.737,50 €
	TR70	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,256	SI 2.500,00 €				640,00 €	640,00 €
	TR71	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,205	SI 2.500,00 €		512,50 €			512,50 €
	TR72	BE002	Ha de franja de 5 m al voltant de camins (10 m2/ m de cami)	Ha	0,106	SI 2.500,00 €				265,00 €	265,00 €
TOTAL GENERAL											286.540,23 €

9.1 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	
VALOR DEL PRESSUPOST	286.540,23 €
IVA 21%	60.173,45 €
TOTAL DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	346.713,68 €

El preu d'execució per contracta del projecte del Pla de Prevenció d'Incendis forestals de Beuda, puja a la quantitat de: Tres-cents quaranta-sis mil set-cents tretze euros amb seixanta-vuit cèntims (**346.713,68 €**)

L'EQUIP REDACTOR