Sant Quirze del Vallès

Pla especial de catàleg de masies, cases rurals i altres construccions en sòl no urbanitzable del municipi de Sant Quirze del Vallès

Aprovació inicial

Estudi de terreny

Setembre 2026

PEDRO ANTONIO GALLEGO CAÑIZARES - DNI 46801252R (TCAT)

Firmado digitalmente por PEDRO ANTONIO GALLEGO CAÑIZARES - DNI 46801252R (TCAT)
Motivo: Aprovat inicialment pel ple de 29/10/2026
Fecha: 2026.11.09 09:23:13 +01'00'



EFAARQUITECTES

39324857D EDUARD FENOY (R: B61122446)

Firmado digitalmente por 39324857D EDUARD FENOY (R: B61122446)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:08005 /Hoja:B-154507 / Tomo:29258 /Folio:142 /Fecha:16/05/2002 / Inscripción:5, serialNumber=IDCES-39324857D, givenName=EDUARD, sn=FENOY PALOMAS, cn=39324857D EDUARD FENOY (R: B61122446), 2.5.4.97=VATES-B61122446, o=EDUARD FENOY I ASSOCIATS SLP, c=ES
Fecha: 2026.09.16 15:53:10 +02'00'

CRÈDITS

EQUIP REDACTOR

EFA ARQUITECTES, SLP

Eduard Fenoy Palomas	Arquitecte director
Marc Fenoy Garriga	Arquitecte
Paula Correa Humet	Arquitecta
Francesc Fenoy Garriga	Project Manager

ENS DESTINATARI

AJUNTAMENT DE SANT QUIRZE DEL VALLÉS

Elisabeth Oliveras Jorba	Alcaldessa
Mª Teresa Ollé represa	Cap d'Àrea d'Urbanisme
Francesc Fortuny Agamunt	Arquitecte municipal

ALTRES INTERVINENTS

SERPA Enginyeria i Consultoria Ambiental

Josep Aleix Comas Herrera	Enginyer de Camins Canals i Ports

1. INTRODUCCIÓ

El present document s'elabora en el marc de la tramitació del Pla Especial del Catàleg de masies, cases rurals i altres construccions en sòl no urbanitzable (PEM) de Sant Quirze del Vallès, arran de les consideracions emeses per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya durant la fase d'aprovació inicial del Pla.

En el seu informe, l'ICGC posa de manifest que la informació relativa als riscos geològics incorporada en el document ambiental i en les fitxes del Catàleg de masies, cases rurals i altres construccions en sòl no urbanitzable prové principalment del Sistema d'Informació Territorial de la Xarxa d'Espais Lliures de la Província de Barcelona (SITxell). Aquesta informació, atesa la seva escala i nivell de detall, es considera insuficient per avaluar amb precisió la perillositat geològica a escala de planejament, podent generar imprecisions tant per defecte com per excés en la identificació de situacions de risc.

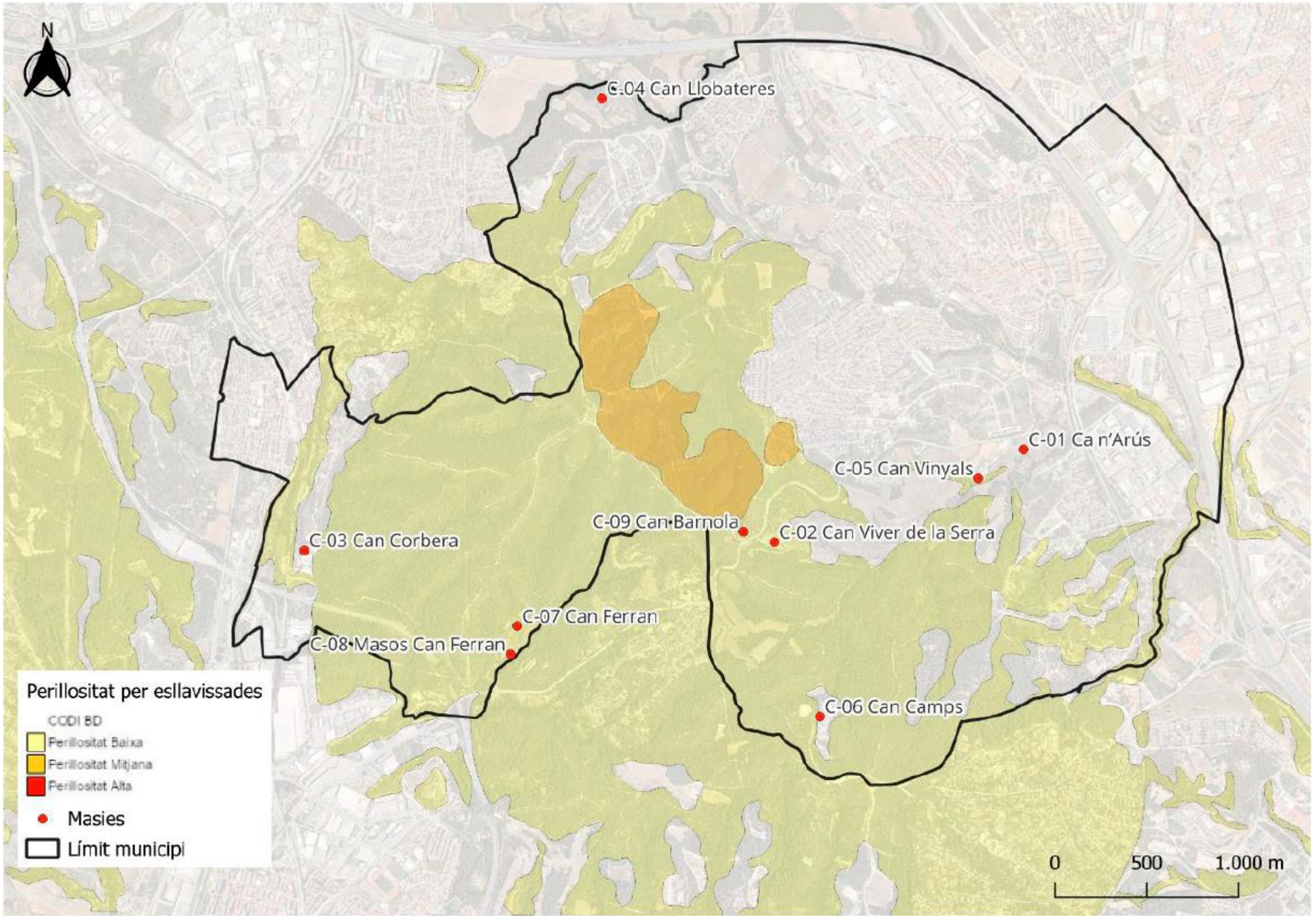
En particular, l'ICGC assenyala la possible existència de masies afectades per riscos potencials associats a processos d'esllavissades que no han estat correctament identificats mitjançant la informació disponible, així com la possible sobrerepresentació del risc en altres casos.

Davant d'aquesta situació, l'Institut estableix la necessitat de dur a terme, amb caràcter previ a l'aprovació definitiva del Pla, una valoració específica sobre el terreny per a cadascuna de les edificacions incloses en el Catàleg. Aquesta valoració ha de permetre identificar o descartar la presència d'indicis de processos geològics actius, especialment aquells relacionats amb esllavissades, i ha de ser realitzada per personal tècnic amb la qualificació adequada.

En resposta a aquest requeriment, es desenvolupa el present estudi de riscos geològics, que té com a objectiu principal avaluar la perillositat geològica associada a cada una de les masies incloses en el Catàleg, mitjançant una anàlisi específica basada en treball de camp i criteris tècnics homogenis.

Els resultats obtinguts permetran ajustar la informació de risc incorporada en el planejament, millorant la seva precisió i fiabilitat, així com incorporar les conclusions corresponents en les fitxes individuals de cada element catalogat, d'acord amb les indicacions de l'ICGC.

Plànol Masies PEM amb possible risc geològic per esllavissades



1.1. METODOLOGIA D'ANÀLISIS DE RISCOS GEOLÒGICS

La metodologia emprada en el present estudi es basa en la Guia per a l'elaboració d'Estudis d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG) per a urbanisme elaborada per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (2024). Aquesta guia estableix un marc metodològic homogeni per a la identificació i valoració dels riscos geològics en l'àmbit del planejament urbanístic, amb un enfocament eminentment qualitatiu i orientat a la presa de decisions territorials.

El procediment proposat s'estructura en diverses etapes consecutives que inclouen, en primer lloc, la identificació dels fenòmens geològics potencialment actius a partir de l'anàlisi de la informació disponible i del reconeixement de camp; en segon lloc, la valoració de la perillositat associada a aquests fenòmens, basada en la combinació de la seva magnitud i freqüència; i, finalment, la definició de les implicacions i mesures derivades en funció del grau de perillositat assignat. Aquesta valoració es realitza de manera global i integrada, fonamentada en el criteri expert, i es classifica en tres nivells (baixa, mitjana i alta), facilitant la seva aplicació directa en l'ordenació del territori.



Imatge 1 Tall esquemàtic representatiu d'un lliscament del terreny (Font: ICGC)

Desenvolupament metodològic i fitxes d'anàlisi

En aplicació de la metodologia descrita, s'han elaborat fitxes individuals per a cadascuna de les masies catalogades en el PEM, amb l'objectiu d'analitzar de manera detallada la seva situació en relació amb els possibles riscos geològics.

Cada fitxa inclou els següents continguts:

- Reportatge fotogràfic de la masia i del seu entorn immediat, amb l'objectiu d'identificar indicis geomorfològics i elements rellevants sobre el terreny.
- Mapa de pendents de l'entorn proper, que permet caracteritzar la morfologia del vessant i el seu grau d'inclinació.
- Identificació dels processos generadors de risc, principalment associats a moviments de vessant (despreniments i esllavissades).
- Taula de valoració de la perillositat per a cadascun dels processos identificats, d'acord amb els criteris de la guia.
- Valoració global de la perillositat per a cada masia, com a síntesi integradora dels diferents factors analitzats.

La present metodologia es fonamenta en els criteris establerts a la Guia per a l'elaboració d'Estudis d'Identificació de Riscos Geològics per a urbanisme de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

(ICGC), adoptant el seu marc conceptual i adaptant-lo a l'escala i als objectius del present Pla Especial de Masies (PEM).

Anàlisi del pendent i contextualització de l'emplaçament

Per tal de caracteritzar amb més precisió el context topogràfic i l'emplaçament de les masies, s'ha elaborat un mapa de pendents detallat, a partir de les corbes de nivell descarregades de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.

Aquest mapa classifica els valors de pendent en intervals compresos entre el 0% i més del 60%, representats mitjançant una gradació cromàtica que va dels tons més clars (pendents suaus) als més foscos (pendents elevats), facilitant així una lectura ràpida de les condicions del terreny.

Cal tenir en compte que aquest anàlisi es basa en un model digital del terreny derivat de la topografia existent i, per tant, no incorpora de manera explícita les modificacions antròpiques locals, com ara murs de contenció, talussos estabilitzats o altres elements constructius destinats a la correcció o estabilització de vessants.

Per aquest motiu, el mapa de pendents s'ha utilitzat com a eina de suport, i la seva interpretació s'ha complementat amb el treball de camp i el registre fotogràfic, permetent contrastar la informació topogràfica amb l'estat real del terreny. Aquesta integració de fonts ha permès realitzar una avaluació de la perillositat més ajustada i realista per a cada cas d'estudi.

Enfocament metodològic

L'anàlisi es basa en la valoració de la perillositat geològica per a cadascuna de les masies incloses en el catàleg. D'acord amb la metodologia establerta a la Guia per a l'elaboració d'Estudis d'Identificació de Riscos Geològics (EIRG) de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, la perillositat es defineix com la valoració de la problemàtica potencial d'una àrea en relació amb fenòmens que poden afectar la seguretat i el benestar de les persones .

Seguint aquest plantejament, la perillositat es determina a partir de la combinació de dos factors principals:

- **Magnitud (M):** associada a la dimensió del fenomen i al seu potencial destructiu. Inclou aspectes com el volum mobilitzat, l'energia del procés, la capacitat d'afectació i l'abast potencial dels materials desplaçats.
- **Freqüència (F):** associada a la probabilitat d'ocurrència del fenomen al llarg del temps, és a dir, la seva recurrència o periodicitat, estimada a partir dels indicis observats i del context geomorfològic.

Mida destructiva	Potencial destructiu			
	Edificis	Infraestructures	Persones (*)	Medi natural
M1	Només pot causar danys no estructurals menors.	Constitueix un obstacle de fàcil retirada i dany mínim en vials. Pot causar un dany puntual a vehicles circulants lleugers (*).	Pot ferir una persona en espai obert (*).	L'empremta en l'entorn natural resulta pràcticament imperceptible.
M2	Pot causar algun dany estructural lleu i alguna distorsió funcional.	Pot obstruir temporalment el pas per un vial o part i causar danys lleus al vial. Pot impactar severament a vehicles circulants lleugers (*).	Pot ferir mortalment alguna persona en espai obert (*). Les persones estan a resguard dins de les edificacions.	Deixa una empremta puntual i poc perdurable a l'entorn natural.
M3	Pot causar danys estructurals moderats o destruir una construcció lleugera.	Pot causar danys reparables a la infraestructura que limitin la funcionalitat temporalment. Pot destruir vehicles circulants lleugers i danyar els pesants (*).	Les persones dins dels edificis estan en risc, tot i tenir encara un resguard significatiu (*).	Deixa una empremta en tota la seva extensió a l'entorn natural, en general de curta durada.
M4	Pot causar danys estructurals greus en múltiples construccions i destruir-ne parcialment.	Pot causar danys que inutilitzin la infraestructura amb necessitat de reparacions costoses. Pot destruir tota mena de vehicles (*).	Les edificacions no ofereixen una protecció efectiva als ocupants (*).	Deixa una empremta clara i duradora. Pot destruir una porció de bosc i fer modificacions lleugeres del terreny.
M5	Pot danyar amb intensitat una zona edificada i destruir algunes construccions.	Pot destruir un tram d'infraestructura o provocar danys no reparables que requereixin reconstrucció o nou traçat.	La supervivència depèn de circumstàncies fortuïtes (*).	Pot transformar localment el paisatge, amb noves morfologies del terreny o destrucció de bosc.

(*) Aplicable predominantment a fenòmens ràpids i d'efecte limitat en fenòmens lents, en la mesura que donen un marge de reacció a elements mòbils (persones i vehicles).

Freqüència	Període de retorn del fenomen (anys)	Aproximació observacional
Alta	<30	Recent
Mitjana	30-100	Antic
Baixa	>100	Històric

Així, la perillositat resulta de la integració d'ambdós factors, entenent-se com el conjunt d'escenaris possibles d'ocurrència d'un fenomen geològic en una àrea determinada, en funció de la seva magnitud i freqüència .

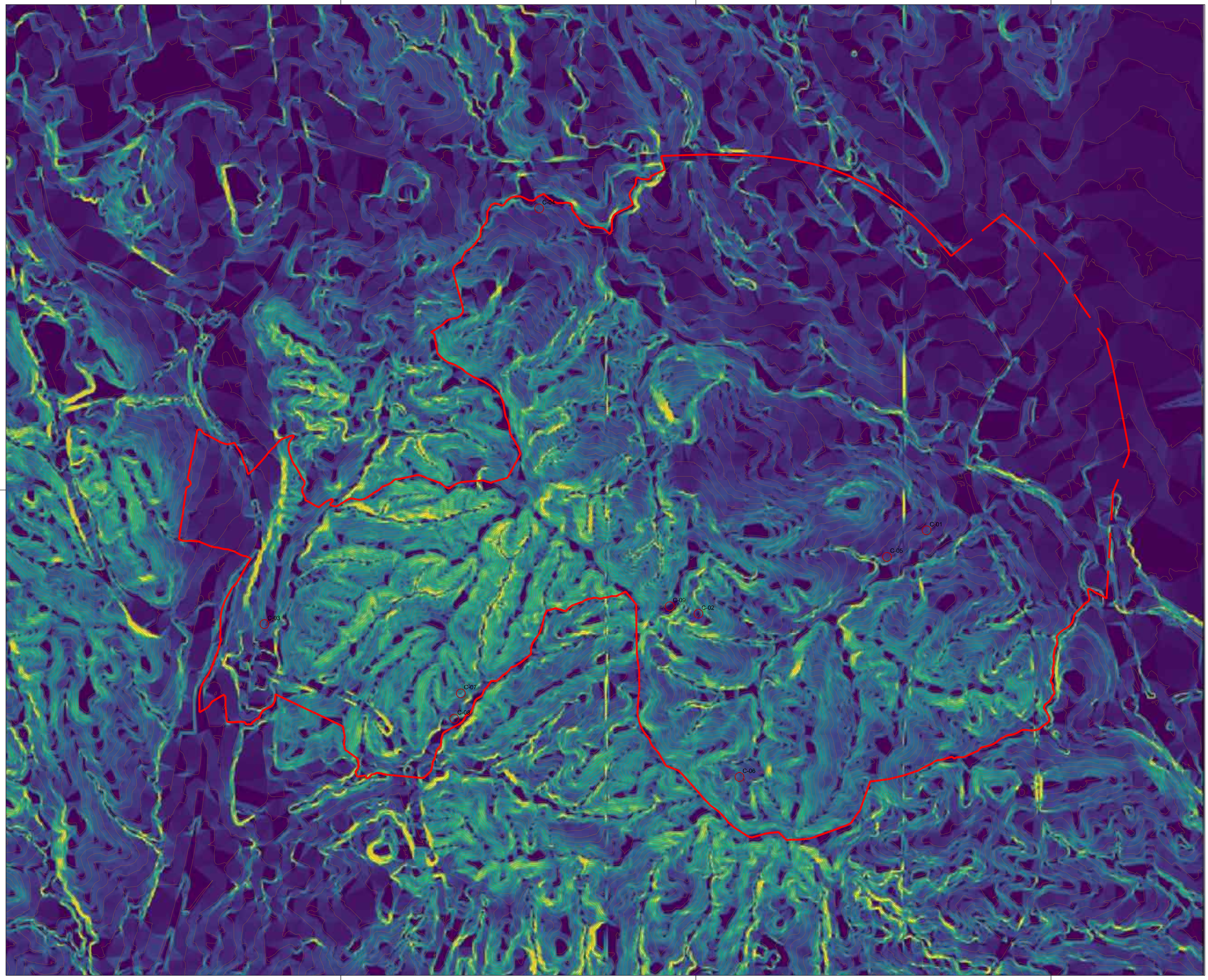
D'acord amb la guia, aquesta valoració es realitza mitjançant un enfocament qualitatiu i integrador, basat en el criteri tècnic expert i en la interpretació conjunta de la informació disponible (treball de camp, anàlisi geomorfològica, indicis d'activitat, etc.). La combinació de la magnitud i la freqüència permet assignar un grau de perillositat a cada fenomen identificat, que es classifica en tres categories:

- Perillositat baixa
- Perillositat mitjana
- Perillositat alta

Perillositat		Mida destructiva				
		M1	M2	M3	M4	M5
Freqüència	Alta	**Baixa**	**Mitjana**	**Mitjana**	**Alta**	**Alta**
	Mitjana	**Baixa**	**Baixa**	**Mitjana**	**Alta**	**Alta**
	Baixa	**Baixa**	**Baixa**	**Mitjana**	**Mitjana**	**Alta**

Aquesta classificació sintetitza el nivell de problemàtica associada a cada procés i facilita la seva interpretació en el marc del planejament territorial, permetent diferenciar aquelles situacions amb afectació limitada d'aquelles que poden comportar restriccions significatives o incompatibilitats amb determinats usos .

En el present estudi, aquests criteris s'apliquen de manera sistemàtica a cadascun dels processos identificats en cada masia, mitjançant taules de valoració específiques. El resultat d'aquesta anàlisi permet obtenir una valoració individual de la perillositat per procés, així com una valoració global integrada per a cada element catalogat.



LLISTAT CATÀLEG MASIES

C-01 CA N'ARÚS
C-02 CAN VIVER DE LA SERRA
C-03 CAN CORBERA
C-04 CAN LLOBATERES
C-05 CAN VINYALS
C-06 CAN CAMPS
C-07 MASIA CAN FERRAN
C-08 MASOS CAN FERRAN
C-09 CAN BARNOLA

PENDENTES (%)

- 0-10%
- 10-20%
- 20-30%
- 30-40%
- 40-60%
- >60%

RÈGIM DEL SÒL

- Sòl urbà
- Sòl urbà no consolidat
- Sòl urbanitzable no delimitat
- Sòl urbanitzable
- Zona de protecció de carreteres
- Afectació ZIEA 500 m

- Edificacions anteriors al 1956
- Terme Municipal



Ajuntament de Sant Quirze del Vallès

Títol

PLA ESPECIAL DE CATÀLEG DE MASIES, CASES RURALS I ALTRES CONSTRUCCIONS EN SÒL NO URBANITZABLE DE SANT QUIRZE DEL VALLÈS

Aprovació inicial — Juliol 2026

Plànol

PLÀNOL PENDENTS (0->60%)
POUM ST QUIRZE

Número: E-01

Escala: A1: 1:10.000 / A3: 1:20.000

0 50 100 200 m

Els tècnics redactors

EFAARQUITECTES
EDUARD FENOY PALOMAS, arquitecte

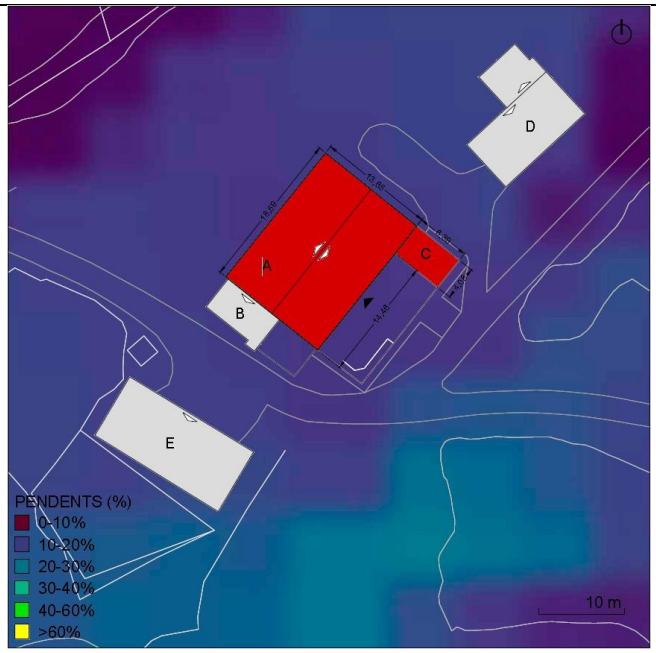
1.2. AVALUACIÓ DE RISCOS

C-01 Ca n'Arús

Coordenades UTM	**X:**	423648	**Y:**	4597241



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

L'anàlisi de l'entorn immediat de la masia no evidencia la presència de processos geològics actius ni potencials amb capacitat de generar afectacions. Les afeccions superficials observades, relacionades amb la vegetació, la dinàmica estacional i la morfologia del terreny, no tenen entitat suficient per considerar-se processos potencialment perillosos.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

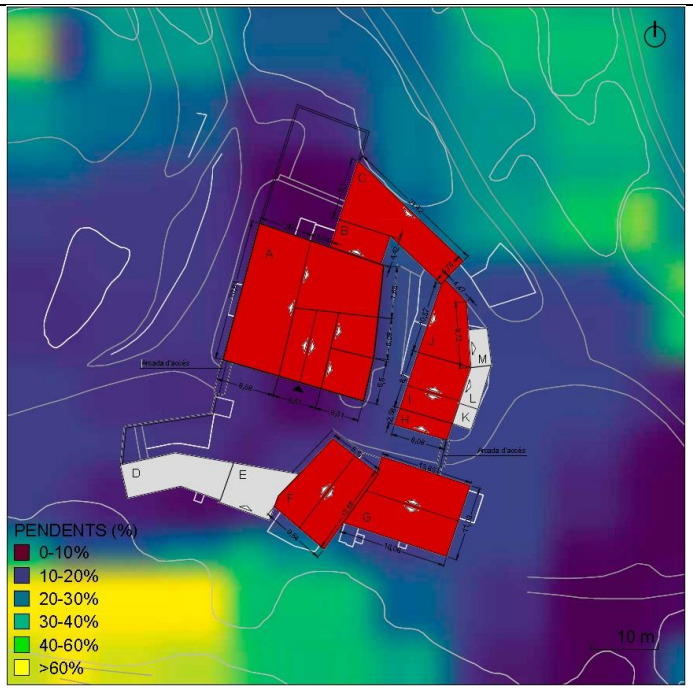
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-02 Can Viver de la Serra

Coordenades UTM **X:** 422298 **Y:** 4596747



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un entorn amb pendents elevats, però en una zona d'emplaçament amb pendents més suaus i amb vegetació consolidada que contribueix a l'estabilitat del terreny. Tot i estar envoltada de zones amb major inclinació, no s'observen indicis de processos geomorfològics actius ni condicions que puguin generar afectacions sobre l'edificació.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

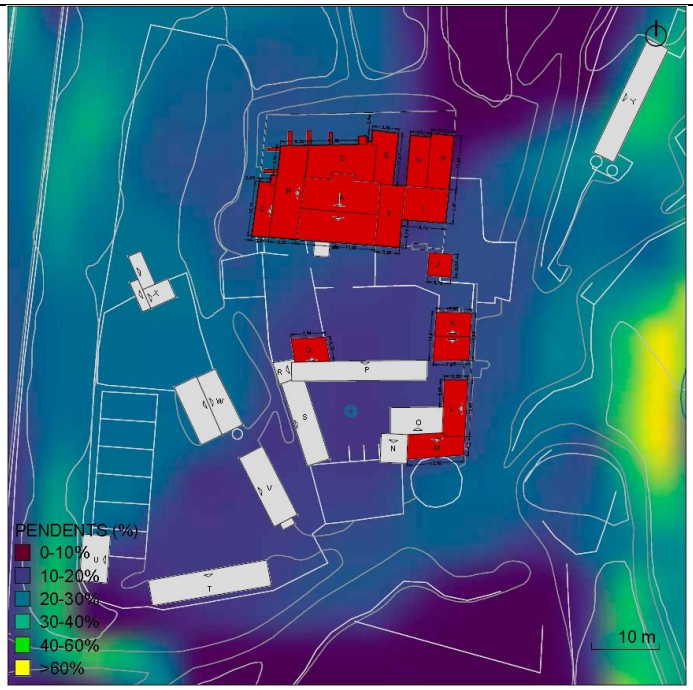
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-03 Can Corbera

Coordenades UTM **X:** 419730 **Y:** 4596688



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

L'anàlisi de l'entorn immediat de la masia no evidencia la presència de processos geològics actius ni potencials amb capacitat de generar afectacions. Les afeccions superficials observades, relacionades amb la vegetació, la dinàmica estacional i la morfologia del terreny, no tenen entitat suficient per considerar-se processos potencialment perillosos.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

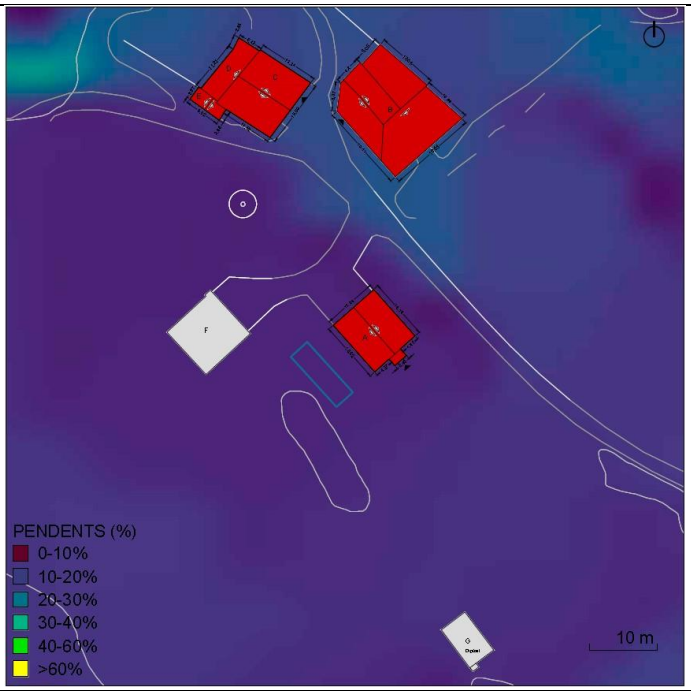
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-04 Can Llobateres

Coordenades UTM **X:** 421357 **Y:** 4599144



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

L'anàlisi de l'entorn immediat de la masia no evidencia la presència de processos geològics actius ni potencials amb capacitat de generar afectacions. Les afeccions superficials observades, relacionades amb la vegetació, la dinàmica estacional i la morfologia del terreny, no tenen entitat suficient per considerar-se processos potencialment perillosos.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

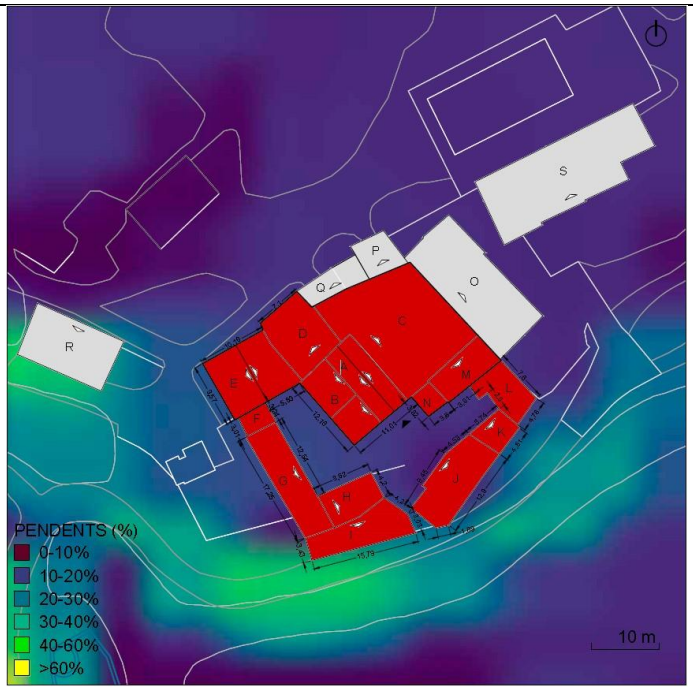
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-05 Can Vinyals

Coordenades UTM **X:** 423407 **Y:** 4597085



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un entorn amb pendents moderats, però en una zona d'emplaçament amb pendents més suaus i amb vegetació consolidada que contribueix a l'estabilitat del terreny. Tot i estar envoltada de zones amb major inclinació, no s'observen indicis de processos geomorfològics actius ni condicions que puguin generar afectacions sobre l'edificació.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

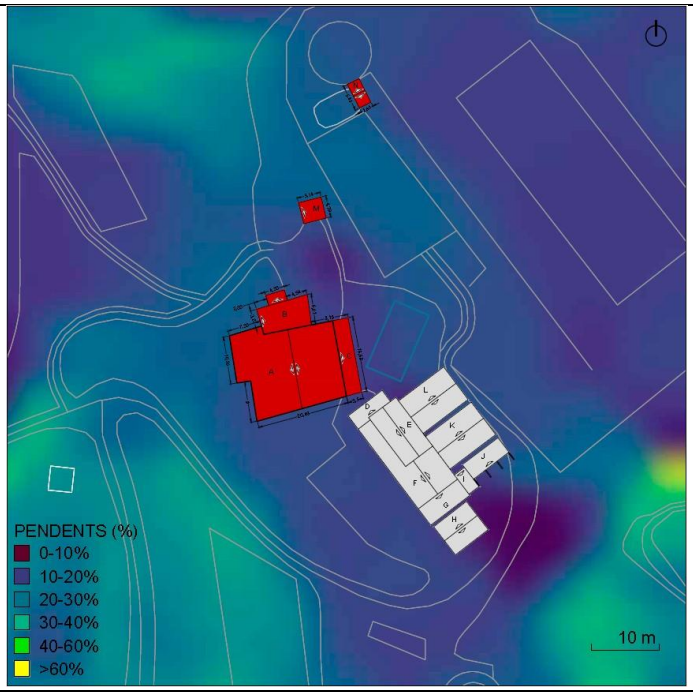
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-06 Can Camps

Coordenades UTM	**X:**	422541	**Y:**	4595784



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un àmbit amb pendents predominantment moderats, en una zona més aviat planera i amb treballs de contenció que afavoreixen un bon emplaçament. No s'observen indicis d'inestabilitat ni de processos geomorfològics actius, per la qual cosa no es consideren processos potencialment perillosos.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

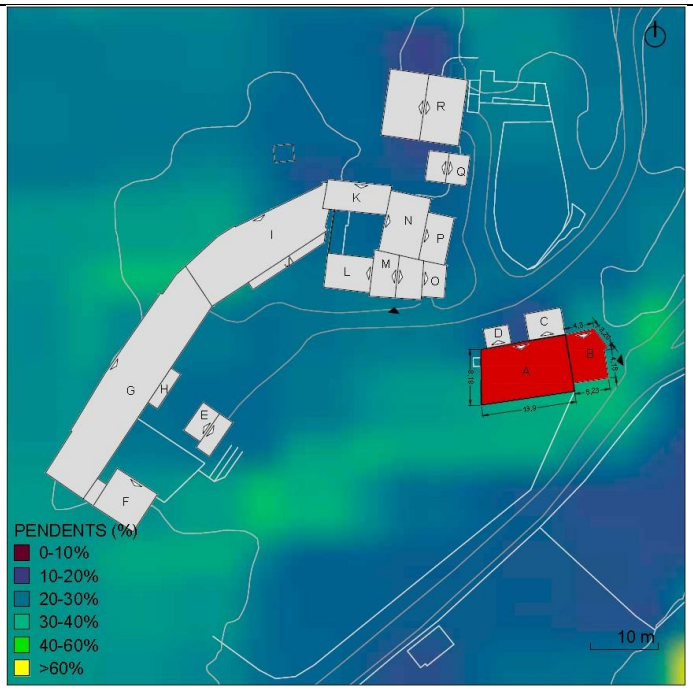
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-07 Can Ferran

Coordenades UTM **X:** 420892 **Y:** 4596276



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un vessant amb pendents moderats, en un entorn amb vegetació consolidada i bona estabilitat general. No s'observen indicis de processos geomorfològics actius ni condicions que afavoreixin el seu desenvolupament, per la qual cosa no es consideren processos potencialment perillosos.

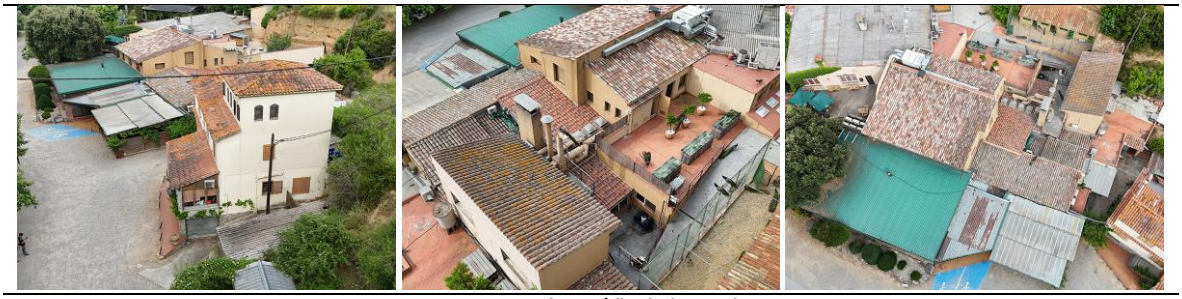
VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

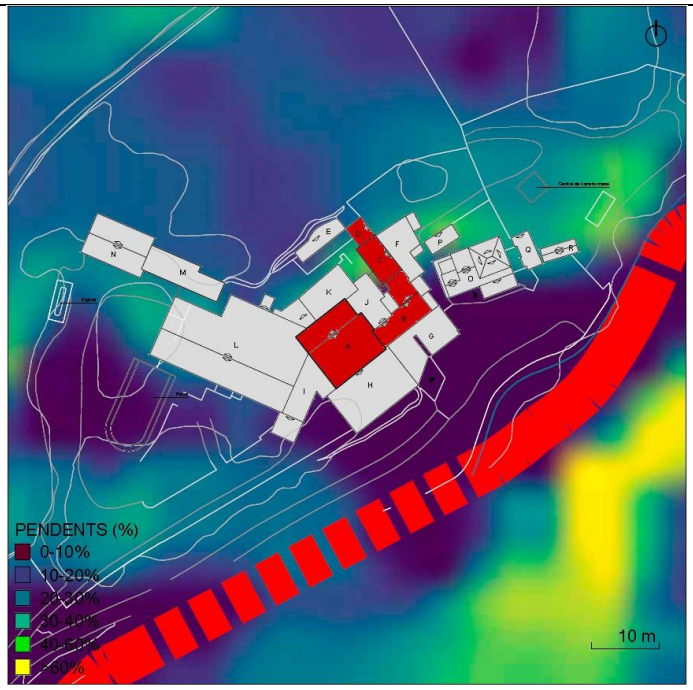
PERILLOSITAT GLOBAL **NUL·LA**

C-08 Masos Can Ferran

Coordenades UTM **X:** 420854 **Y:** 4596127



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un vessant amb pendents moderats, en un entorn amb vegetació consolidada i bona estabilitat general. No s'observen indicis de processos geomorfològics actius ni condicions que afavoreixin el seu desenvolupament, per la qual cosa no es consideren processos potencialment perillosos.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

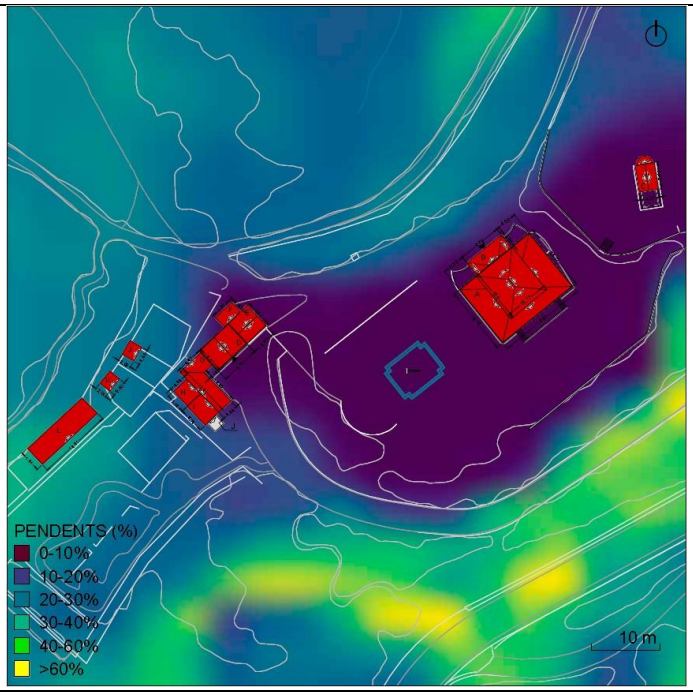
PERILLOSITAT GLOBAL	**NUL·LA**

C-09 Can Barnola

Coordenades UTM **X:** 422128 **Y:** 4596791



Reportatge fotogràfic de la masia



Mapa de pendents de l'entorn immediat de la masia

IDENTIFICACIÓ DE PROCESSOS GENERADORS DE RISC

La masia se situa en un entorn amb pendents elevats, però en una zona d'emplaçament amb pendents més suaus i amb vegetació consolidada que contribueix a l'estabilitat del terreny. Tot i estar envoltada de zones amb major inclinació, no s'observen indicis de processos geomorfològics actius ni condicions que puguin generar afectacions sobre l'edificació.

VALORACIÓ DE LA PERILLOSITAT

Procés	Magnitud (M)	Freqüència (F)	Perillositat
No s'identifiquen	-	-	Sense perillositat

PERILLOSITAT GLOBAL **NUL·LA**

1.3. LLISTAT LOCALITZACIÓ I PERILLOSITAT DE LES MASIES

CODI	Nom	UTM (x)	UTM (y)	PERILLOSITAT
C-01	Ca n'Arús	423648	4597241	**NUL·LA**
C-02	Can Viver de la Serra	422298	4596747	**NUL·LA**
C-03	Can Corbera	419730	4596688	**NUL·LA**
C-04	Can Llobateres	421357	4599144	**NUL·LA**
C-05	Can Vinyals	423407	4597085	**NUL·LA**
C-06	Can Camps	422541	4595784	**NUL·LA**
C-07	Can Ferran	420892	4596276	**NUL·LA**
C-08	Masos Can Ferran	420854	4596127	**NUL·LA**
C-09	Can Barnola	422128	4596791	**NUL·LA**