

ÀREA SERVEI: Riscos naturals
NOM: Corrents d'arrossegalls dels Cortals d'Encamp
CLIENT: MUOT (Govern d'Andorra)
PARRÒQUIA: Encamp
DATA: Juliol 2006
ESTAT: Finalitzat

1/2

DESCRIPCIÓ

L'estudi té per objecte la rezonificació de forma detallada de la perillositat existent a escala 1:2000 i la determinació d'una sèrie de recomanacions i actuacions que permetin gestionar d'una forma racional el risc a què es troba sotmesa la zona afectada. El risc es refereix als corrents d'arrossegalls, formats per una barreja d'aigua i sòlids amb un comportament similar al formigó líquid.

La metodologia de treball ha estat la següent:

1. Estudi geomorfològic preliminar basat en fotointerpretacions i en observacions geomorfològiques generals sobre el terreny.
2. Estudi dels indicadors d'activitat (a la zona de sortida, trajecte i arribada), inventari dels esdeveniments (pluges torrencials d'octubre de 1937, aigüats de novembre de 1982, altres esdeveniments més recents, esdeveniments antics evidents i esdeveniments antics suposats) i zones potencials de noves ruptures.
3. Simulació numèrica del procés: s'ha establert el model de simulació, les dades d'entrada al model de simulació (perfil longitudinal i seccions transversals del canal i volums totals de la massa despresa i estimació de la reologia adequada), el calibratge del model, els escenaris de la simulació i els resultats de la simulació (probabilitat de manifestació dels diferents escenaris, simulació a l'interior del canal i simulació sobre del con de dejecció).

A continuació s'ha establert una zonificació detallada del terreny segons la perillositat dels corrents d'arrossegalls, diferenciant entre zona de sortida i zona d'arribada:

A partir de l'estudi realitzat s'han diferenciat zones pel que fa a l'edificabilitat depenent de la perillositat:

Zones A: edificables sense necessitat d'actuacions (no susceptibles ni exposades a corrents d'arrossegalls).

Zones B: edificables amb possibles actuacions molt localitzades (susceptibles als corrents). Es poden dividir en:

- Zones B1: possible sortida de corrents (una modificació de l'angle del pendent del vessant pot induir al desencadenament de corrents).
- Zones B2: possible arribada de corrents (com a mesura de protecció, la planta baixa pot estar aixecada una certa alçada respecte a la superfície del terreny).

Zones C: edificables amb l'execució d'actuacions. Corresponen a zones amb perillositat mitjana i, per tant, s'ha de considerar la necessitat d'efectuar proteccions. Es poden dividir en:

- Zones C1: situades a les zones de sortida preferent dels corrents d'arrossegalls.
- Zones C2: situades a les zones d'arribada.
- Zones C3: situades en zones preferents de trajecte, poden ser alhora zones de sortida i arribada.

Zones D: no edificables. La magnitud dels corrents no permet la realització d'obres de defensa racionals.

També s'estableixen una sèrie de propostes de possibles actuacions per autoritzar l'edificació en les zones C2: zona de sortida, de trajecte, d'arribada i fases d'actuació.

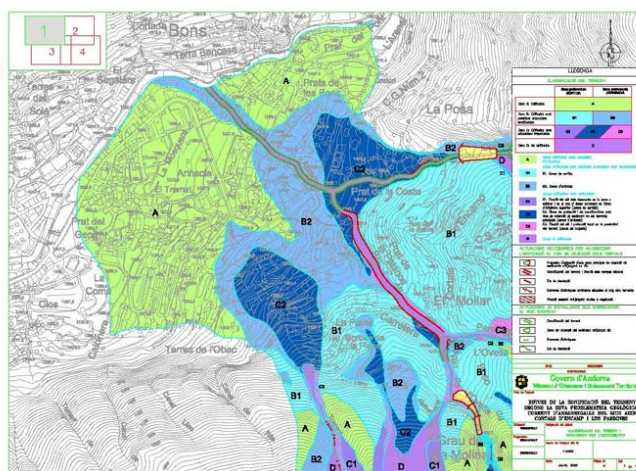
DADES TÈCNIQUES

2/2

Un cop s'han implementat mesures de mitigació, es fa una estimació del risc residual assumible:

- Risc a què es troben exposades les edificacions actuals: a la zona del con de dejecció hi ha edificacions exposades al risc que, un cop executades les proteccions proposades amb el grau de protecció requerit, les edificacions situades en zones C es trobaran sota un risc residual acceptable.
- Risc residual assumible en zones no edificades:
 - Zones A: risc assumible sense cap tipus d'actuació.
 - Zones B: risc assumible mitjançant la realització, en determinats casos, d'actuacions consistents en obres de protecció de caràcter menor.
 - Zones C: no es permet la construcció d'edificis essencials.
 - Zones D: risc residual no assumible (zona no edificable).

FOTOGRAFIES



COL.LABORADORS

U.P.C. (Dr. Marcel Hürlimann)