



Simulazione della distanza di arresto di una frana mediante DSM standard AW3D

Sinotech Engineering Consultants, INC.

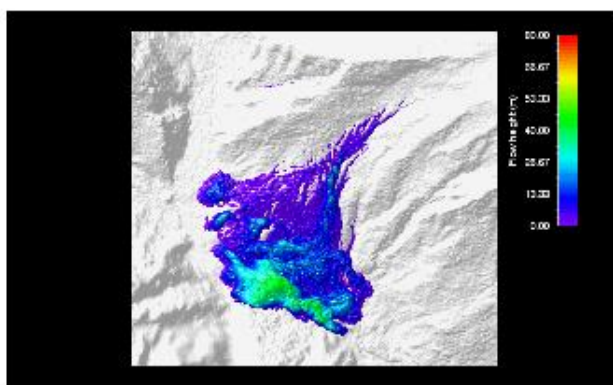
Studio sulla catastrofica frana su larga scala scatenata dalle piogge, distruggendo 40 case e uccidendo 118 persone nel villaggio di Xinmo, Maoxian, Sichuan, in Cina, il 24 giugno 2017.

Dopo il disastro, Sinotech (TAIWAN) ha utilizzato il DSM standard AW3D per ricostruire e simulare la possibile area di influenza delle frane. L'area di origine e il volume di questa frana sono stati valutati dall'immagine aerea post-evento di UAV (Cina). Alcuni parametri di input diversi in base alle condizioni geologiche e al terreno sono considerati e ottimizzati per la simulazione numerica RAMMS.

Il risultato della simulazione RAMMS mostra che la distanza di arresto (la lunghezza planimetrica percorsa dalla colata fra il punto nel quale essa inizia a rallentare la sua corsa e il punto nel quale essa si ferma completamente) è maggiore di 2,6 km. Secondo la simulazione, il villaggio di Xinmo potrebbe essere sepolto in 80 secondi dopo la frana. In questo caso, la profondità prevista sull'area di deposizione è di 36 m e i detriti raggiungono l'altro lato dell'insenatura di Sonping. Di conseguenza, un lago arginato è stato creato sulla cima.



Area di frana su AW3D DSM map (Sky-view Relief)



Risultato di frana simultao mediante RAMMS utilizzando AW3D DSM

Cooperation/Reference/Data source
Sinotech Engineering Consultants, INC.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI



Sysdeco Italia S.r.l.

Email: sales@sysdecoitalia.com