

RECEPTOR SEISM

Poate declanșa automat alarme sau activa sisteme de blocare și control, la câteva secunde după ce este identificat un cutremur $\geq 4,5 M_L$ în Zona Vrancea, având rol în reducerea pagubelor umane și materiale.

Caracteristici

Receptorul SEISM este conectat la Sistemul Rapid de Alertare Seismică (REWS) al INFP, având capacitatea de a primi în timp real alerte cu privire la producerea unui cutremur $\geq 4,5 M_L$ (magnitudine pe scara Richter) în Zona Vrancea, la câteva secunde după ce undele primare ale acestuia ajung la suprafață. REWS a avut până acum o rată de succes de 100% în identificarea cutremurelor monitorizate, având avantajul validării pe baza unui număr mare de senzori și mai multor metodologii, comparativ cu alte tehnologii „on location”. REWS a fost nominalizat la 2006 European IST Grand Prize.

IST PRIZE
GRAND PRIZE
NOMINEE

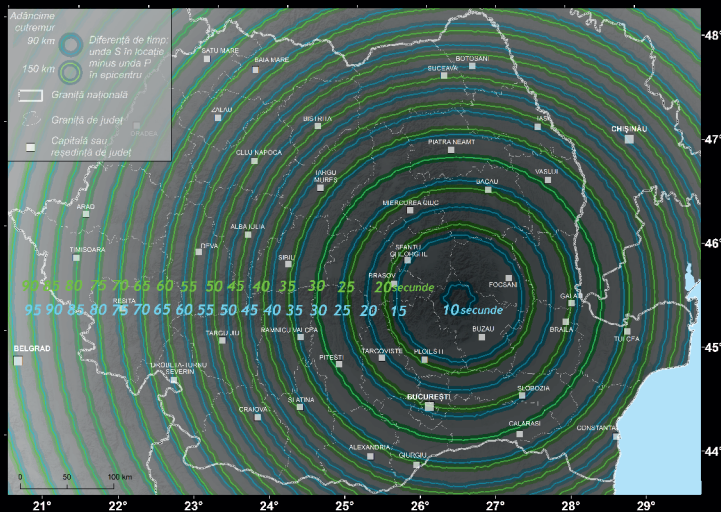
În funcție de distanța față de epicentru dar și de adâncimea cutremurului, fereastra de timp utilă între primirea notificării și momentul sosirii undelor S (secundare, mult mai periculoase decât undele P - primare) în amplasament poate fi de la câteva secunde la câteva minute (harta de mai jos). Pentru București, fereastra de timp utilă este de obicei între 20-25 secunde.

Receptorul SEISM poate declanșa alarme și iniția sisteme automate și proceduri de răspuns pentru reducerea posibilității de produce a pagubelor umane și materiale, în funcție de specificul activității beneficiarului.



Fereastra de timp utilă maximă pentru alertare, pentru cutremure din Zona Vrancea cu o adâncime de 90 și 150 km. În realitate, la acești timpi se scad 3-5 secunde: timp necesar pentru validare pe mai multe stații pentru reducerea erorilor de calcul, rulare algoritmi și comunicație.

Exemple de aplicații ale Receptorului SEISM



Institutul Național de
Cercetare-Dezvoltare
pentru Fizica Pământului

RECEPTORUL SEISM

Caracteristici tehnice

Transmisia alertelor între REWS și Receptorul SEISM se face prin internet (GPRS) utilizând sisteme de criptare dedicate, cu un nivel ridicat de securitate pentru evitarea alertelor false. Receptorul este monitorizat continuu de către programe specializate.

Software personalizat

Intrări 240 VAC, 50 și 12 sau 24 VDC

Ieșire 4x

Relev: 1 NO/NC-1



Exemple de aplicații

Poate fi utilizat în **clădiri comerciale, rezidențiale, instalații industriale, baraje, școli, spitale, centre cu rol în situații de urgență** etc.

Permite conectarea la sisteme programabile și la sisteme inteligente de control a clădirilor.

Permite conectarea la alarme externe tip sirenă, sistem PAX sau sisteme de alertă (inclusiv vizuală).

Comandă electrovalve de gaz instalate la intrarea în locuințe, blocuri sau instalații industriale.

INDUSTRIE: izolarea, oprirea sau trecerea automată în stare de urgență a sistemelor și proceselor periculoase din centrale, combinate, fabrici, uzine etc.

TRANSPORTURI: încetinirea, oprirea sau devierea mijloacelor de transport (trenuri, metrouri, mașini, avioane), blocarea accesului pe poduri, în ecluze etc.

UTILITĂȚI: protecția rețelelor prin oprirea automată a transportului de gaze, electricitate, apă etc.



AFACERI: protecția de urgență a datelor critice și a transferurilor informatice, asistență în planurile de continuitate a afacerilor etc.

ADMINISTRAȚIE: rol în managementul situațiilor de urgență sau protecția personalului

PROTECȚIE: avertizare în cazul operațiilor chirurgicale sau intervențiilor cu expunere mare, protecție inteligentă prin controlul lifturilor, oprirea automată a instalațiilor periculoase, controlul ușilor de evacuare, pornirea generatoarelor etc.

Pentru o ofertă și mai multe detalii,
contactați-ne la:
office@infp.ro sau +4021.4050670