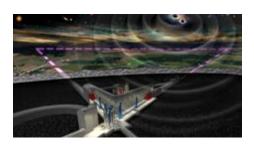


## **NEWSLETTER 77**

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

**NOVEMBRE 2020** 



## PROGETTI INTERNAZIONALI

## SARDEGNA, LA MINIERA DI SOS ENATTOS HA LE CARATTERISTICHE IDEALI PER OSPITARE ET

Allo scopo di realizzare un osservatorio di onde gravitazionali di terza generazione, ET Einstein Telescope, in grado di osservare

i processi cosmici con sensibilità mai raggiunte finora, un team multidisciplinare, con ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), dell'INFN, delle Università di Sassari, Padova, Sapienza di Roma, Federico II di Napoli, del GSSI Gran Sasso Science Institute e di EGO European Gravitational Observatory, ha condotto uno studio sulla miniera metallifera ormai dismessa di Sos Enattos in Sardegna, grazie al supporto dell'IGEA spa, società che ora la gestisce. Per operare al meglio delle sue potenzialità, l'osservatorio ET dovrà, infatti, essere realizzato in un'area geologicamente stabile e scarsamente abitata, perché le vibrazioni del suolo (di origine sia artificiale sia naturale) possono mascherare il debole segnale generato dal passaggio di un'onda gravitazionale. Lo studio, che aveva perciò l'obiettivo di caratterizzare sismologicamente il sito di Sos Enattos, ha dimostrato la sua piena idoneità a ospitare ET. L'articolo scientifico "A Seismological Study of the Sos Enattos Area - the Sardinia Candidate Site for the Einstein Telescope", che presenta i risultati dello studio, è stato pubblicato sulla rivista internazionale Seismological Research Letters. I siti candidati ad ospitare ET sono due: la Sardegna con Sos Enattos, appunto, e il Limburgo - regione al confine tra Belgio, Germania e Olanda.