

L'INAF promuove, coordina e svolge attività di ricerca nei settori :

- ❖ astronomia e astrofisica, sia teorica che sperimentale,
- ❖ tecnologia, nel campo della strumentazione all'avanguardia e nel calcolo avanzato.

Attività condotte sia all'interno di programmi europei e internazionali, sia attraverso la propria rete di strutture di ricerca e infrastrutture osservative, collaborando con università e enti di ricerca nazionali e internazionali.

16 Strutture di Ricerca, coordinate dai quartieri generali a Roma

INAF gestisce e garantisce l'accesso a telescopi e strumenti operativi in tutto lo spettro elettromagnetico.

Ruolo centrale in numerose **infrastrutture di ricerca internazionali** con accesso anche tramite tempo garantito (GTO)

Grande *success rate* nei GO (call in open time)

Coinvolgimento in numerose collaborazioni internazionali di strumenti di nuova generazione (**ELT**, **CTA** e **SKA**):

partecipa/contribuisce: **Costruzione**

Definizione casi scientifici

Partecipazione a **KM3Net4RR** (co-applicant)

WP 7- Implementation of multi-messenger liaisons

L'INAF è il punto di riferimento nazionale per la ricerca astrofisica e la gestione dell'accesso a telescopi e strumenti in tutto lo spettro elettromagnetico:

=> elemento chiave per una strategia nazionale competitiva in ambito multi-messenger.

Infrastrutture coinvolte:

- Telescopi ottici di medie dimensioni (1 –4 m), distribuiti globalmente (TNG, VST, ESO-NTT),
- Grandi telescopi ottici (LBT, VLT),
- Radiotelescopi sul territorio italiano (SRT, Medicina, Noto) in rete con l'EVN. Partecipazione ad upgrade di MeerKAT

La partecipazione di INAF a Km3Net4TRR si articola attraverso due unità operative (OU):

INAF-OAPA e INAF-OACT

Una borsa di dottorato alla Federico II, con tutor INAF:

Supernova neutrinos follow-up with the next generation neutrino telescope KM3Net/ARCA (Veronica Oliviero)