



Anno 2014

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare >> Sua-Rd di Struttura: "Sezione di Roma Tre"

**Parte III: Terza missione**



QUADRO I.0.a

I.0.a Descrizione della mission dell'Ente e delle principali attività condotte, incluse quelle di terza missione

La Sezione di Roma Tre svolge attività nell'ambito della ricerca in fisica sperimentale delle particelle e delle astroparticelle, in fisica teorica e della ricerca tecnologica.

Le attività sperimentali includono gli esperimenti: ATLAS a LHC (CERN, Ginevra), KLOE2 a Dafne (LNF, Italia), BELLE-II a KEK (Tsukuba, Giappone), DarkSide (LNGS, Italia) e Argo-YBJ (Yangbajing, Tibet).

L'attività teorica riguarda la fenomenologia delle particelle elementari ed in particolare: QCD perturbativa e sul reticolo, fisica elettrodebole, fisica del sapore, fisica dei neutrini. Ci sono inoltre gruppi attivi in fisica astroparticellare e fisica matematica.

La ricerca tecnologica si occupa dello sviluppo di nuovi acceleratori e rivelatori, di calcolo HTC con tecnologie GRID e CLOUD, calcolo HPC con GPU, imaging medicale, dosimetria su paziente, adroterapia e monitoraggio della radioattività ambientale.