



Agenzia Spaziale Italiana

TRACCE PROVA SCRITTA

Pag. 1 di 2

Bando n. 12/2023- Selezione pubblica, per titoli ed esami, volta al reclutamento di n. 2 unità di personale, nel profilo di Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca (CTER), del livello professionale VI, da assumere con contratto di lavoro a tempo pieno e determinato, della durata di 22 mesi, da destinare al progetto Sardinia Deep Space Antenna (SDSA) e del Sardinia Deep Space Antenna Research Center (SDSA RC), nell'ambito dell'Accordo ex art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 tra ASI, il proponente INAF e il co-partecipante CNR per il coordinamento delle attività progettuali e per l'attuazione del progetto EMM: Earth- Moon-Mars nonché per l'individuazione e attribuzione di tutte le responsabilità a questo connesse.

TRACCIA A

- 1) Il candidato descriva in maniera esaustiva, anche attraverso un diagramma a blocchi, un sistema di ricezione a radiofrequenza per applicazioni deep space, includendo una dettagliata esposizione dei principali parametri radiofrequenza che caratterizzano il suddetto sistema.
- 2) Si descriva, in forma di elenco, la dotazione strumentale per l'esecuzione delle misure dei parametri di un filtro a microonde e per ognuna di essa si descriva brevemente la procedura di misura.

TRACCIA B (ESTRATTA)

- 1) Il candidato descriva in maniera esaustiva, anche attraverso un diagramma a blocchi, un sistema di conversione a radiofrequenza per applicazioni spaziali, includendo una breve descrizione dei singoli componenti che compongono il sistema e una dettagliata esposizione dei principali parametri RF che caratterizzano il suddetto sistema.
- 2) Si descriva, in forma di elenco, la dotazione strumentale per l'esecuzione delle misure dei parametri di un amplificatore a radiofrequenza a basso rumore e per ognuna di essa si descriva brevemente la procedura di misura.

TRACCIA C

- 1) Il candidato descriva in maniera esaustiva le principali caratteristiche di un'antenna a multi-riflettore per applicazioni spaziali in configurazione deep space, includendo una dettagliata esposizione dei principali parametri radiofrequenza che caratterizzano il suddetto sistema.

- 2) Si descriva, in forma di elenco, le dotazioni strumentale per l'esecuzione delle misure dei parametri di un sistema di conversione a radiofrequenza e per ognuna di essa si descriva brevemente la procedura di misura.