

OGGETTO: Concorso pubblico per titoli ed esame, ai fini del reclutamento di un "Tecnologo", Terzo Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo pieno, della durata di un anno rinnovabile, per la l'attività STILES WP 3304 che prevede la validazione e la verifica del software STARFINDER2.0 sviluppato per l'analisi dei dati di Ottica Adattiva nell'ambito della proposta progettuale "IR0000034 - STILES", Codice Unico di Progetto: C33C22000640006, presentata a seguito dello "Avviso Pubblico" del 28 dicembre 2021, numero 3264, e ammessa a finanziamento nell'ambito degli "Interventi" previsti dalla "Missione 4", denominata "Istruzione e Ricerca", "Componente 2", denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" ("M4C2"), "Linea di Investimento 3.1", denominata "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca", del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" ("PNRR").

Domanda generale

Could you talk about your current research activities, focusing on experience gained in the reduction of photometric and spectroscopic data?

Domande specifiche ad estrazione:

- 1) One of the planned tasks for the job is to test a new photometry software (in particular a new version of STARFINDER) being developed by the STILES collaboration. The candidate should present at least one method for conducting this type of test.
- 2) The candidate should discuss, for example using examples related to their field of research, the issues related to defining the Point Spread Function and its variation across the field of view
- 3) What are, in your opinion, the key points to be addressed, in validating a photometric algorithm? Possible answers:
- 4) How do you think your experience can help in testing and verifying Starfinder code?
- 5) There is any 'scientific' metric that you would use to test and validate the accuracy of the stellar photometry provided by Starfinder?
- 6) There is any stellar system you would use to test and validate the photometry provided by Starfinder?
- 7) Describe the approach you would propose to test and validate the Starfinder Photometric Software.
- 8) Can you suggest any ideal dataset to test the repeatability and calibration errors in Starfinder photometry?
- 9) How would you verify the quality of Starfinder photometry across the FoV?

