

ALLEGATO A: PROSPETTO DI DEFINIZIONE DEI PROFILI DELLE POSIZIONI DISPONIBILI E SEDI DI SERVIZIO SECONDO LA PROGRAMMAZIONE

Macroarea	Articolazione codice concorso	Posizioni a concorso	Posizioni disponibili	Sedi	Profili
MA-1 – Galassie e Cosmologia	MA-1.1 Galassie AGN e loro evoluzione	6	12	OA-Rm	Formazione ed evoluzione dei Quasar e delle galassie ospite nell'Universo Primordiale
				IASF-Mi	Evoluzione delle Galassie – Grandi Survey Spettroscopiche
				IASF-Mi	Evoluzione delle Galassie – Grandi Survey Spettroscopiche
				OAS-Bo	Evoluzione delle galassie fino ad alto z. Surveys spettroscopiche e fotometriche. Simulazioni per suveys future (e.g. Euclid)
				Arcetri	Galassie – Osservazioni, proprietà fisiche e dinamiche
				IRA	Surveys radio, coevoluzione di galassie-AGN, bassa frequenza, SKA e pathfinders/precursori
				Brera	Evoluzione di AGN e galassie, studio di galassie ed AGN ad alto z
				OA-Pd	Evoluzione di Galassie - Spettroscopia ed analisi dati
				OA-Na	Struttura ed Evoluzione delle galassie - Osservazioni Fotometriche multi-banda e Spettroscopiche anche da survey a grande campo
				OA-Ts	Evoluzione di galassie ed AGN - Modellistica teorico numerica
				OA-Ca	Osservazioni spettroscopiche in banda radio di galassie - SKA & Pathfinders/Precursors
				OA-To	AGN radio-loud: osservazioni multifrequenza (LSST e CTA). Galassie ospiti e AGN feedback
	MA-1.2 Ammassi, struttura a grande scala dell'Universo e mezzo intergalattico	2	4	OAS-Bo	Studio multifrequenza di ammassi – Teoria e simulazioni
				IRA	Fisica delle radiogalassie in ammasso e ammassi di galassie, polarizzazione, bassa frequenza, SKA e pathfinders/precursori
				OA-Ts	Evoluzione cosmologica degli ammassi di galassie: dalle simulazioni alle grande survey
OA-Ca				Osservazioni polarimetriche in banda radio di ammassi di galassie- SRT	
MA-1.3 Cosmologia teorica ed osservativa	2	4	OA-Rm	Cosmologia e osservabili (Dark Energy e Teorie Modificate della Gravitazione); Lensing gravitazionale; struttura su grande scala dell'universo	
			IASF-Mi	Cosmologia con weak lensing e survey spettroscopiche. Predizioni per Euclid	
			OAS-Bo	Cosmologia con weak e strong lensing, clustering e distribuzione a larga scala. Simulazioni per survey future (Euclid)	

				Brera	cosmologia con weak lensing, clustering e distribuzione a grande scala di galassie
MA-2 – Stelle, Popolazioni Stellari e mezzo interstellare	MA-2.1 Popolazioni e ammassi stellari galattici ed extragalattici	3	6	OAS-Bo	Popolazioni Stellari – Fotometria e Spettroscopia
				OAS-Bo	Chimica e cinematica di popolazioni stellari risolte
				Arcetri	Popolazioni stellari – fotometria, spettroscopia, e sviluppo di tool per l'utilizzo di strumentazione di punta
				OA-Na	Grandi basi di dati variabili pulsanti (e.g. Gaia) - Analisi e Modellizzazione
				OA-Ts	Origine ed evoluzione degli elementi
				OA-To	Cosmologia di disco e alone della Galassia: caratterizzazione astrometrica e spetto-fotometrica
	MA-2.2 Struttura ed evoluzione stellare, incluse le fasi finali	1	2	OA-Pd	Struttura ed evoluzione stellare incluse le fasi finali - Studio multi-messenger di transienti
				OA-Ct	Ultime fasi dell'evoluzione stellare con SKA e suoi precursori/pathfinder
	MA-2.3 Mezzo interstellare, formazione di stelle e sistemi planetari	5	10	OA-Pa	Accrescimento e getti in stelle giovani – Modelli ed osservazioni
				OA-Pa	Osservazioni multibanda di regioni di formazione stellare
				IAPS	Formazione stellare Galattica – Analisi di surveys della nostra Galassia a larga scala dall'infrarosso al millimetro
				Arcetri	Formazione stellare Galattica - Modelli teorici
				Brera	Pianeti extrasolari - Fotometria e spettroscopia da terra e dallo spazio
OA-Pd				Pianeti Extrasolari e dischi di accrescimento	
OA-Na				Pianeti extrasolari - formazione ed evoluzione, velocità radiali di alta precisione e sistemi transitanti	
OA-Ct				Pianeti Extrasolari – Osservazioni dallo spazio	
OA-Ca				Astrochimica, ISM ed atmosfere planetarie	
OA-To	Pianeti Extrasolari – Fotometria e Spettroscopia				
MA-3 – Sole e Sietema Solare	MA-3.1 Origine ed evoluzione dei pianeti, satelliti e corpi minori	5	10	OA-Rm	Osservazioni da Terra e caratterizzazione fisica dei piccoli corpi — materiale primitivo del sistema solare
				IAPS	Superfici Planetarie e Corpi Minori – proprietà fotometriche e composizione superficiale da Remote Sensing
				IAPS	Superfici Planetarie e Corpi Minori – proprietà fotometriche e composizione superficiale da Remote Sensing
				IAPS	Superfici Planetarie e Corpi Minori – Geologia Planetaria – Laboratorio analoghi
				IAPS	Modellizzazione di interni ed evoluzione termodinamica dei corpi minori
				IAPS	Aerosol e polveri in ambienti planetari del SS e in chiome cometarie – proprietà fisiche e composizione
				IAPS	Laboratorio di spettroscopia di analoghi planetari e materiali extraterrestri

				OA-Pd	Immagini multispettrali e 3D di superfici planetarie
				OA-Na	Geologia Planetaria – Processi eolici
				OA-Ts	Modellazione polvere cometaria
	MA-3.2 Sole, mezzo interplanetario, magnetosfere planetarie	2	3	OA-Na	Fisica della Atmosfera Esterna del Sole dallo Spazio (e.g. Solar Orbiter)''
				OA-Ct	Fisica Solare dallo Spazio
				OA-To	Osservazione dallo spazio Atmosfera Esterna del Sole – Campi magnetici e dinamica coronale
	MA-3.3 Bioastronomia, Astrobiologia e Astrofisica di laboratorio	1	2	OA-Pa	Fotochimica da raggi X di ghiacci interstellari e circumstellari
				OA-Na	Astrofisica di laboratorio – evoluzione delle polveri dal mezzo interstellare ai sistemi planetari
MA-4 – Astrofisica Relativistica e Particellare	MA-4.1 Fisica degli oggetti compatti galattici ed extragalattici	7	14	IASF-Mi	Oggetti Compatti Galattici – Osservazioni ed Analisi Dati (ottico, X e/o Gamma)
				IASF-Mi	Oggetti Compatti Galattici – Osservazioni ed Analisi Dati (ottico, X e/o Gamma)
				IAPS	Gamma-Ray Bursts e controparti alta energia di GW e osservazioni a larga banda dal radio ai raggi X.
				OAS-Bo	Transienti/GRB, controparti elettromagnetiche di GW e multi-messenger
				OAS-Bo	Osservazioni ed Analisi dati di AGN in banda X e/o gamma
				IASF-Pa	Analisi spettrale e temporale di stelle di neutroni in accrescimento nella banda X
				IASF-Pa	Analisi spettrale e temporale di oggetti compatti.
				IRA	Studi Teorici di AGN e transienti – Single Dish, Milliarcsec resolution/VLBI
				IRA	Osservazioni multibanda di AGN e transienti – Single Dish, Milliarcsec resolution/VLBI.
				Brera	Transienti, GRB, GWs e loro controparti elettromagnetiche
				Brera	Oggetti compatti galattici o extragalattici
				OA-Ca	Stelle di NEutroni, BH, Transienti, Radiopulsars, Resti di Supernova - SRT
	OA-Ca	Stelle di NEutroni, BH, Transienti, Radiopulsars, Resti di Supernova – SRT			
	OA-Ca	Stelle di NEutroni, BH, Transienti, Radiopulsars, Resti di Supernova – SRT			
	MA-4.2 Fenomeni non termici, raggi cosmici e astroparticelle	2	5	OA-Rm	Acceleratori extragalattici di raggi cosmici, fenomeni non termici, emissione di neutrini, connessione con le galassie ospiti, astronomia gamma da terra.
OA-Pa				Fenomeni non termici in sorgenti galattiche – Fenomeni magnetici - accelerazione e produzione di raggi cosmici	
Arcetri				Accelerazione e produzione di raggi cosmici - astronomia gamma da terra	

				Brera	Fenomeni non termici – Getti relativistici
				OA-To	Astrofisica particellare sperimentale da Terra e underground
MA-5 – Tecnologie Avanzate e Strumentazione	MA-5HE Sviluppo di nuove tecnologie per le Alte Energie	3	6	IAPS	Progettazione, sviluppo, test e calibrazione di esperimenti nella banda X per astrofisica delle alte energie dallo spazio
				IAPS	Progettazione, sviluppo, test e calibrazione di esperimenti nella banda X per astrofisica delle alte energie dallo spazio
				IAPS	Progettazione, sviluppo, test e calibrazione di esperimenti nella banda X per astrofisica delle alte energie dallo spazio
				OAS-Bo	Progettazione, sviluppo e test di strumentazione per astrofisica delle alte energie
				OAS-Bo	Progettazione, sviluppo e test di strumentazione per astrofisica delle alte energie
				Brera	Progettazione, disegno e sviluppo di specchi per astronomia X
	MA-5Opt Sviluppo di nuove tecnologie per l'Astronomia Ottica e Infrarossa	1	2	OA-Rm	Ottica Adattiva nel visibile per LBT e telescopi solari
				Acetri	Missioni Spaziali per pianeti extra-solari – elettronica e ingegneria dei sistemi
	MA-5Rad Sviluppo di nuove tecnologie per la Radioastronomia	1	2	IRA	ALMA – mm VLBI – Sviluppo pipeline, users' support
				IRA	ALMA – sviluppo archivio, users' support
	MA-5Inf Sviluppo di nuove tecnologie per l'Informatica	4	8	OA-Rm	Algoritmi e software avanzati per astrofisica extragalattica osservativa e teorica
				OA-Rm	CTA: Sviluppo di algoritmi e software per riduzione ed analisi dei dati, simulazioni montecarlo, calcolo distribuito
				IASF-Pa	Sviluppo di software per la gestione di rivelatori alte energie da terra e l'analisi scientifica dei dati
				OA-Na	Astroinformatica/Data mining in Astrofisica multi messenger (e.g. per EUCLID/LSST)
OA-Ts				Euclid: Software per l'analisi dei dati	
OA-Ts				E-ELT: Software per l'analisi dei dati	
OA-To				Modelli e simulazioni per astrometria di altissima precisione, gravità sperimentale e cosmologia	
SSDC	Sviluppo di algoritmi e software per riduzione ed analisi dei dati, simulazioni montecarlo, calcolo distribuito per telescopi cherenkov				

90 posizioni disponibili - 45 posizioni a bandire