

Allegato B – Tariffario per servizi di misure, fabbricazione e analisi di SSQ

Tariffe base per l'esecuzione di servizi di misure elettriche, termiche, magnetiche, cicli termoelastici, fabbricazione di film sottili con litografia ed etching in plasma, analisi metrologica con microscopia alta risoluzione e profilometria ottica (interferometrica, confocale, riflettività).

1. Tipologia di Servizio

Codice	Servizio	Descrizione	Prezzo Base (€)
M-ELE	Misure Elettriche	IV, effetto Hall, resistenza vs T	350–500
M-TER	Misure Termiche	Conducibilità termica, calore specifico, effetto Seebeck	400–600
M-MAG	Misure Magnetiche	Cicli M-H, $\chi(T)$, coercitività, rimanenza	500–800
M-TE	Termoelastica	Ciclo termoelastico e analisi microscopica	800-1000

2. Variazione Temperatura

Codice	Range Temperatura (°C)	Note	Sovrapprezzo (€)
T-RT	Temperatura ambiente (~25°C)	Inclusa	0
T-LT	Criogenia (4 K – 400 K)	Uso elio liquido	300 – 500
T-ULT	SubKelvin (50 mK- 2 K)	Criostato a diluizione	400 – 600

3. Campo Magnetico Applicato

Codice	Intensità Campo (Tesla)	Tipo Campo	Sovrapprezzo (€)
B-O	Nessun campo	-	0
B-L	Basso campo (<0.1 T)	-	100
B-M	Medio campo (0.1 – 1 T)	Elettromagnete	300
B-H	Alto campo (1 T-14 T)	Superconduttivo	500 – 1000

4. Fabbricazione

Codice	Servizio di fabbricazione	Descrizione	Prezzo Base (€)
F-FILM	Crescita film su substrato	Iridio, Tungsteno, Platino, Oro, Niobio, Molibdeno, Titanio, Al, altri su richiesta	500-1000
F-LITO	Litografia ed etching	Realizzazione maschera litografica ed etching con plasma	500-1500
F-DRIE	Etching profondo di substrato di Si	Tecnica di etching Bosch	1000-3000

5. Analisi metrologica

Codice	Servizio di analisi	Descrizione	Prezzo Base (€)
A-3D	Profilometria 3D interferometrica, confocale, riflettività	Immagine 3D della superficie	200-500
A-MO	Microscopia ottica fino a 2.5 GPixel, fino a 4000x	Immagini 2D-3D, caratterizzazione cleaning superficiale	200-500

6. Servizi Aggiuntivi

Codice	Servizio	Prezzo (€)
S-CAMP	Setup personalizzato / contatti	100 – 300
S-REP	Report scientifico dettagliato	300
S-URG	Consegna urgente (<3 gg)	250