

## Capitolato tecnico per

### Modello strumentato per esperimenti in galleria vento per lo studio e il controllo di vortici di estremità dell'ala mediante getti sintetici

#### Caratteristiche tecniche generali della fornitura

- ALA NACA 0012 completa di supporto e cavità interna per generazione getto sintetico come da disegno cad 3D\*. Le tolleranze dimensionali richieste sono riportate nel disegno. Sono presenti 6 diverse geometrie dell'estremità dell'ala.
- Controllo di assetto del modello mediante regolazione disaccoppiata dell'inclinazione di  $\pm 5^\circ$  in beccheggio e rollio, insieme alla regolazione della rotazione di  $\pm 10^\circ$  (imbardata). Le regolazioni dovranno essere realizzate con micrometri ad alta risoluzione con un movimento incrementale minimo di 5 arcsec. Il precarico deve essere regolabile per ridurre al minimo il gioco e il movimento deve prevedere il bloccaggio con un viti di blocco. Carico max ammissibile in ogni direzione 2.5 Kg
- Il supporto dell'ala dovrà essere realizzato in materiale composito dovrà avere una struttura idonea ad assicurare assenza di vibrazioni del modello ma consentire i flussi interni del getto sintetico.
- Generatore di getto sintetico a membrana, diametro 4 pollici con magnete al neodimio con risposta in frequenza 10-400 Hz.
- Generatore di segnale e relativo amplificatore per getto sintetico potenza 100W, frequenze 10-400Hz.
- Target di calibrazione per Particle Image Velocimetry secondo nostro disegno\*
- Il Peso totale del modello di ala completo di supporto, sistema di regolazione di assetto, getto sintetico dovrà essere < 2Kg.

\*Di questi componenti verrà fornito il disegno tecnico dettagliato.

Il disegno tecnico 3D in formato digitale verrà fornito inviando una pec o una mail a [uff.acquisti.dii@pec.unina.it](mailto:uff.acquisti.dii@pec.unina.it) all'indirizzo mail [gcardone@unina.it](mailto:gcardone@unina.it)

