



TRACCE PROVE SCRITTE

Pag. 1 di 2

Bando n. 16/2018- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 9 posti a tempo indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, del livello professionale III - 1^ fascia stipendiale, ai sensi del decreto del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca n. 163 del 28/02/2018 - Area Tecnica - codice posizione T8

Per ciascuna delle due prove, il primo titolo - in grassetto e sottolineato - indica la traccia sorteggiata

PRIMA PROVA	<ul style="list-style-type: none">• <u>Relativamente allo sviluppo di un nuovo lanciatore, descrivere le diverse fasi del progetto, dalla definizione preliminare alla produzione, identificando le principali prove previste prima del lancio. Come esempio di riferimento il candidato / la candidata consideri il caso di un lanciatore Europeo (Ariane o Vega) partendo dalla descrizione delle sue caratteristiche (dimensioni, massa, propulsione, performance, costi).</u>
	<ul style="list-style-type: none">• Il candidato / la candidata discuta le diverse fasi della missione di un lanciatore identificando i rischi principali per ciascuna di esse e le misure volte a mitigare il rischio.
	<ul style="list-style-type: none">• Il candidato / la candidata discuta le scelte tecnologiche ed i costi/benefici nella scelta tra lanciatori riutilizzabili e soluzioni non riutilizzabili. Il candidato dovrà inoltre analizzare il caso di un primo stadio riutilizzabile per un lanciatore della classe Vega, rispetto alla soluzione “expandable”.
SECONDA PROVA	<ul style="list-style-type: none">• <u>Il candidato / la candidata discuta, per un lanciatore della classe micro-lanciatore (300 Kg, 500 Km in SSO, costo del lancio inferiore a 10 M\$), i principali sottosistemi ed opzioni tecnologiche del sistema di lancio, identificando in particolare opzioni volte alla riduzione dei costi.</u>
	<ul style="list-style-type: none">• Il candidato / la candidata discuta e valuti criticamente i vantaggi e svantaggi, in termini di performance e costi, delle diverse opzioni propulsive per il primo e l’ultimo stadio di un lanciatore della classe Vega, includendo un’analisi quantitativa.



TRACCE PROVE SCRITTE

Pag. 2 di 2

Bando n. 16/2018- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 9 posti a tempo indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, del livello professionale III - 1^ fascia stipendiale, ai sensi del decreto del Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca n. 163 del 28/02/2018 - Area Tecnica - codice posizione T8

- Il candidato / la candidata discuta le caratteristiche principali ed i vari sottosistemi di un motore a propulsione solida per il primo stadio di un lanciatore della classe Vega (130 ton al decollo, 1500 Kg di performance a 700 km in SSO). La discussione dovrà includere le caratteristiche principali della curva di spinta.