

APPENDICE AERONAUTICA MILITARE

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per il reclutamento, a nomina diretta, di 5 Marescialli dell'Aeronautica Militare.

1. POSTI A CONCORSO (Art. 1 del Bando).

I posti disponibili per il concorso pubblico, per titoli ed esami, per il reclutamento a nomina diretta dei Marescialli dell'Aeronautica Militare con il grado di Maresciallo di 3^a classe, sono complessivamente n. 5 posti per la Categoria Supporto, Specialità Manutenzione Tecnica, Qualifica Edile. Titolo di studio richiesto: (Classe L-7) laurea triennale in Ingegneria Civile e Ambientale oppure (Classe L-17) laurea triennale in Scienze dell'Architettura oppure (Classe L-23) laurea triennale in Scienze e Tecniche dell'Edilizia.

Dei posti indicati al paragrafo 1 lettere b), n. 1 posto è riservato al personale indicato all'art. articolo 1, comma 2 del bando. Il posto riservato non coperto per insufficienza di candidati riservatari idonei sarà devoluto agli altri candidati idonei secondo l'ordine della graduatoria finale di merito.

2. COMMISSIONI (Art. 8 del Bando).

2.1 COMMISSIONI ESAMINATRICI

2.1.1 COMMISSIONE ESAMINATRICE

La Commissione esaminatrice sarà così composta:

- un Ufficiale dell'Aeronautica di grado non inferiore a Colonnello, presidente;
- due Ufficiali superiori dell'Aeronautica, membri;
- un Ufficiale inferiore dell'Aeronautica di grado non inferiore a Capitano, segretario senza diritto di voto;
- un Ufficiale dell'Aeronautica, membro aggiunto per la lingua inglese.

La Commissione potrà essere integrata da uno o più membri aggiunti, militari o civili, per le singole professionalità a concorso.

2.2 COMMISSIONE PER L'ACCERTAMENTO DELL'IDONEITÀ PSICO-FISICA

La Commissione per l'accertamento dell'idoneità psico-fisica sarà composta da:

- un Ufficiale medico dell'Aeronautica Militare di grado non inferiore, pari o superiore a Colonnello in servizio permanente, presidente;
- due Ufficiali superiori medici dell'Aeronautica Militare in servizio permanente, membri;
- un Ufficiale inferiore o un Primo Maresciallo dell'Aeronautica Militare senza diritto di voto, segretario.

2.3 COMMISSIONE PER L'ACCERTAMENTO DELL'IDONEITÀ ATTITUDINALE.

La Commissione per l'accertamento dell'idoneità attitudinale sarà composta da:

- un Tenente Colonnello dell'Aeronautica Militare in servizio permanente, Ufficiale perito settore abilitato alle selezioni speciali, presidente;
- due Ufficiali di grado non inferiore a Capitano dell'Aeronautica Militare di cui almeno uno specialista in selezione attitudinale, di grado non superiore a quello del presidente, membri;
- un Ufficiale di grado non superiore a Capitano dell'Aeronautica Militare senza diritto di voto, segretario.

La Commissione si avvarrà del supporto di Ufficiali specialisti in selezione attitudinale.

3. SVOLGIMENTO DEL CONCORSO.

3.1 PROVA SCRITTA PER LA VERIFICA DELLE QUALITÀ CULTURALI E INTELLETTIVE (Art. 9 del Bando).

La prova consisterà nella somministrazione collettiva e standardizzata di un questionario composto da 100 quesiti a risposta multipla di cui n. 10 di geografia, n. 15 di fisica, n. 15 di storia, n. 15 di cittadinanza e costituzione, n. 15 di lingua italiana, n. 15 matematica e n. 15 di inglese.

La prova avrà luogo presso il Centro di Selezione dell'Aeronautica Militare – Aeroporto Militare di Guidonia (RM) – via Tenente Colonnello Di Trani (già via Sauro Rinaldi 3) presumibilmente il 18 aprile 2019, di modalità e durata che saranno rese note dalla preposta Commissione prima del suo inizio.

L'ordine di convocazione, la data e l'ora di svolgimento della prova saranno resi noti indicativamente nella prima decade del mese di aprile 2019, mediante avviso consultabile nell'area pubblica del portale, nonché nel sito www.difesa.it. Lo stesso avviso potrà riguardare il rinvio ad altra data della pubblicazione suddetta. La pubblicazione avrà valore di notifica a tutti gli effetti nei confronti di tutti i candidati. La Direzione Generale per il Personale Militare si riserva la facoltà di pubblicare con le stesse modalità e, indicativamente, circa quattro settimane prima dello svolgimento della prova, un archivio dal quale saranno estratti, con criteri di casualità, i quesiti che costituiranno oggetto della prova.

I concorrenti, ai quali non sia stata comunicata la mancata ammissione al concorso, sono tenuti a presentarsi, presso la suddetta sede, muniti di un documento di riconoscimento in corso di validità rilasciato da un'Amministrazione dello Stato. La mancata presentazione presso la sede di esame nella data e nell'ora stabilita o la presentazione in ritardo, ancorché dovuta a cause di forza maggiore, comporterà l'irrevocabile esclusione dal concorso, salvo quanto previsto all'art. 1, comma 7 ovvero all'art. 7, comma 5 del bando.

Per le modalità di svolgimento della prova saranno osservate, in quanto applicabili, le disposizioni dell'articolo 13 del decreto del Presidente della Repubblica 9 maggio 1994, n. 487 rinvenibili negli Allegati. E' vietato, altresì, l'uso di computer e di qualsiasi apparecchiatura/supporto informatico, di apparecchi telefonici o ricetrasmittenti. L'inosservanza di tali prescrizioni nonché delle disposizioni emanate dalla Commissione esaminatrice comporta l'esclusione dalla prova.

La prova scritta, a cui sarà attribuito un punteggio massimo di 30/30, si intenderà superata, salvi i contingentamenti di seguito illustrati per l'ammissione alla fase successiva, se il candidato avrà raggiunto la valutazione minima di 18/30.

In fase di correzione, verranno attribuiti punti 1 ad ogni risposta esatta, punti – 0,25 a ciascuna risposta errata o multipla, punti 0 ad ogni risposta mancata.

Ai concorrenti verrà attribuito un punteggio espresso in trentesimi ottenuto moltiplicando la somma dei punti per il coefficiente 0,3.

Il tempo a disposizione per la prova scritta (comprensivo della lettura delle istruzioni) verrà comunicato prima dell'inizio della stessa.

Al termine della prova scritta la Commissione esaminatrice di cui al paragrafo 2.1, provvederà a formare la graduatoria. Saranno ammessi alla fase successiva i concorrenti che avranno superato la prova collocandosi entro il 70° posto.

Inoltre, saranno ammessi a sostenere i successivi accertamenti i concorrenti che avranno conseguito il medesimo punteggio del concorrente classificatosi, nella graduatoria provvisoria, all'ultimo posto utile.

L'esito della prova e il calendario degli ammessi alla fase successiva saranno resi noti, indicativamente nei dieci giorni successivi all'ultima sessione di prove, con valore di notifica a tutti gli effetti per tutti i candidati, con le modalità stabilite all'art. 5 del bando, nei siti internet www.difesa.it/concorsi, www.aeronautica.difesa.it. Informazioni in merito potranno, inoltre, essere chieste alla Direzione Generale per il Personale Militare – Sezione Relazioni con il Pubblico, viale dell'Esercito, 186, 00143 Roma (tel. 06517051012).

3.2 ACCERTAMENTO DELL'IDONEITA' PSICO-FISICA (Art. 10 del Bando).

I candidati convocati presso l'Istituto di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare "Aldo di Loreto" sito in via Piero Gobetti, 2 – Roma, indicativamente il 3 e 4 giugno 2019, previa sottoscrizione della dichiarazione di consenso informato all'effettuazione del protocollo diagnostico secondo il modello rinvenibile tra gli Allegati al bando, saranno sottoposti, da parte della preposta Commissione, all'accertamento psico-fisico al fine di verificare il possesso dell'idoneità psico-fisica all'espletamento del corso e al servizio permanente quale Maresciallo dell'Aeronautica Militare. Detti concorrenti dovranno portare al seguito i documenti indicati nel successivo paragrafo 3.4.

La Commissione medica disporrà a quali accertamenti sottoporre eventualmente gli interessati al fine di confermare o meno il giudizio già espresso nel precedente concorso.

L'accertamento sanitario verrà eseguito, in ragione delle condizioni del soggetto al momento della visita, secondo le modalità previste dalla normativa e dalle direttive vigenti.

La Commissione, presa visione della documentazione sanitaria di cui al successivo paragrafo 3.4 prodotta dall'interessato, sottoporrà i candidati a:

- visita cardiologica con E.C.G.;
- visita oculistica;
- visita otorinolaringoiatrica con esame audiometrico;
- visita psichiatrica;
- analisi delle urine per la ricerca dei seguenti cataboliti urinari di sostanze stupefacenti e/o psicotrope: amfetamine, cocaina, oppiacei, cannabinoidi e barbiturici. In caso di positività, disporrà sul medesimo campione test di conferma (gascromatografia con spettrometria di massa);
- controllo dell'abuso alcolico;
- dosaggio enzimatico del glucosio 6–fosfatodeidrogenasi (G6PD);
- visita medica generale: in tale sede la commissione giudicherà idoneo il candidato che presenta tatuaggi:
 - visibili con ogni tipo di uniforme (per il personale femminile anche nella versione con gonna e scarpe a décolleté), compresa quella ginnica (pantaloncini e maglietta);
 - posti anche in parti coperte dalle uniformi che, per dimensioni, contenuto o natura, siano deturpanti o contrari al decoro o di discredito per le istituzioni ovvero siano possibile indice di personalità abnorme (in tal caso da accertare con visita psichiatrica e con appropriati test psicodiagnostici);
- ogni ulteriore indagine ritenuta utile per consentire un'adeguata valutazione clinica e medico-legale del candidato.

La Commissione definirà il profilo sanitario di ciascun candidato, secondo i criteri stabiliti dalle normative vigenti e in base alla documentazione prodotta e alle risultanze degli accertamenti effettuati. Fermo restando quanto previsto dall'art 10 comma 1 saranno giudicati idonei i candidati ai quali sia stato attribuito il seguente profilo minimo:

- psiche (PS) 2;
- costituzione (CO) 2;
- apparato cardio–circolatorio (AC) 2;
- apparato respiratorio (AR) 2;
- apparati vari (AV) 2;
- apparato osteo–artro–muscolare superiore (LS) 2;
- apparato osteo–artro–muscolare inferiore (LI) 2;
- funzionalità visiva (VS) 2;
- udito (AU) 2.

Tale profilo minimo dovrà essere conservato per tutta la durata del corso. Per la caratteristica somato–funzionale AV, indipendentemente dal coefficiente assegnato, la carenza accertata,

totale o parziale, dell'enzima G6PD non può essere motivo di esclusione, ai sensi dell'art. 1 della Legge n. 109/2010, richiamata nelle premesse al bando. Altresì, i concorrenti riconosciuti affetti dal predetto deficit di G6PD dovranno rilasciare la dichiarazione di ricevuta informazione e di responsabilizzazione, rinvenibile negli Allegati al bando.

La Commissione, seduta stante, comunicherà per iscritto al candidato l'esito dell'accertamento dell'idoneità psico-fisica sottoponendogli il verbale contenente uno dei seguenti giudizi:

- “idoneo quale Maresciallo dell'Aeronautica Militare”, con l'indicazione del profilo sanitario;
- “inidoneo quale Maresciallo dell'Aeronautica Militare”, con l'indicazione della causa di inidoneità.

Il giudizio è definitivo e non comporta l'attribuzione di punteggio.

I concorrenti che in sede di visita medica saranno riconosciuti nelle condizioni di cui all'art. 10, comma 3 del bando potranno essere ammessi, con riserva, a sostenere l'accertamento attitudinale di cui al successivo paragrafo 3.3.

Per i concorrenti di sesso femminile, in caso di accertato stato di gravidanza, la Commissione procederà secondo quanto indicato all'art. 10, comma 4 del bando.

3.3 ACCERTAMENTO DELL'IDONEITÀ ATTITUDINALE (Art. 11 del Bando)

I candidati giudicati idonei all'accertamento dell'idoneità psico-fisica, nonché quelli ammessi con riserva ai sensi del precedente paragrafo 3.2 saranno sottoposti, a cura della competente Commissione, all'accertamento dell'idoneità attitudinale di cui all'articolo 11 del bando volto a valutare oggettivamente il possesso dei requisiti necessari per l'espletamento delle funzioni e degli incarichi previsti nelle categorie/specialità del ruolo Marescialli dell'Aeronautica Militare. L'accertamento si svolgerà presumibilmente il 4,5 e 6 giugno 2019 presso il Centro di Selezione dell'Aeronautica Militare – Aeroporto Militare di Guidonia (RM) – Via Roma s.n.c. – avrà una durata presunta di 2 giorni calendariali e consisterà nella somministrazione di prove finalizzate a valutare il possesso delle seguenti qualità:

- inclinazione ed adattabilità alla vita militare in termini di motivazione, senso della disciplina e capacità d'integrazione;
- fluidità d'espressione, rapidità ed efficacia dei processi cognitivi;
- efficienza fisica in ambito sportivo, compatibile con le attività formative ed il futuro profilo d'impiego;
- predisposizione allo studio e all'aggiornamento professionale.

Inoltre, il processo di selezione attitudinale mirerà a evidenziare, di contro, caratteristiche tali da far ipotizzare un insoddisfacente inserimento nell'ambito della Forza Armata.

L'attività selettiva avverrà sotto la supervisione della preposta Commissione attitudinale che, durante l'intero svolgimento degli accertamenti, dovrà garantire il rispetto dei principi di liceità, trasparenza ed equità di trattamento dei candidati. La stessa Commissione, una volta ricevuti i risultati delle previste prove, gestite a cura del Centro di Selezione, esprimerà il proprio giudizio come di seguito specificato.

Le valutazioni effettuate nel corso dell'attività attitudinale confluiranno nelle tre sotto specificate aree.

a) Area di valutazione dell'efficienza fisica e attitudine in ambito sportivo.

Le prove sportive saranno svolte secondo le modalità di seguito indicate:

- corsa piana metri 100: posizione di partenza a scelta del concorrente, senza l'ausilio dei blocchi e di scarpe chiodate. Il rilevamento dei tempi verrà effettuato tramite un sistema di cronometraggio automatizzato, oppure tramite cronometraggio manuale eseguito da personale qualificato “Istruttore ginnico” incaricato con due differenti cronometri: al concorrente verrà assegnato il tempo più favorevole tra i due

rilevamenti; inoltre detto rilevamento sarà eventualmente arrotondato -per difetto- al secondo.

- corsa piana metri 1000: effettuata percorrendo tale distanza su una pista, senza l'uso di scarpe chiodate. Il rilevamento dei tempi verrà effettuato tramite un sistema di cronometraggio automatizzato, oppure tramite cronometraggio manuale eseguito da personale qualificato "Istruttore ginnico" incaricato con due differenti cronometri: al concorrente verrà assegnato il tempo più favorevole tra i due rilevamenti; inoltre detto rilevamento sarà eventualmente arrotondato -per difetto- al secondo.
- addominali: posizione iniziale stesi sulla schiena, con le mani incrociate dietro la nuca che toccano il piano di appoggio, gambe piegate, con i piedi comodamente distanziati e fermi (da altro elemento), sollevarsi in posizione di "seduto", quindi tornare nella posizione di partenza (cioè toccando con le mani la panca/tappeto). Il tempo limite è di 2 minuti;
- trazioni alla sbarra. Il candidato salirà sull'attrezzo mediante l'ausilio di un supporto e impugnerà l'attrezzo con le mani all'altezza delle spalle. Il candidato, a propria discrezione, potrà optare per la presa prona (dorsi delle mani rivolte verso se stesso) oppure per la presa supina (palmi delle mani rivolti verso se stesso). Una volta impugnata la sbarra dovrà rimanere appeso ad essa con le braccia distese e senza toccare il terreno con i piedi. Prima dell'inizio della prova il personale istruttore ginnico sportivo potrà aiutarlo a ridurre eventuali oscillazioni del corpo. Al via, dato dall'istruttore ginnico-sportivo che sovrintende allo svolgimento dell'esercizio, il candidato dovrà sollevare il proprio corpo superando col mento l'altezza della sbarra. Potrà ripetere l'esercizio solo dopo essere tornato nella posizione iniziale a braccia distese. Le ripetizioni saranno ritenute valide ogni qual volta il mento avrà nuovamente raggiunto l'altezza della sbarra. L'esercizio termina nel momento in cui il candidato lascia la presa dell'attrezzo. Il tempo massimo a disposizione per la prova è di due minuti dal via.

Per tutto quanto non specificato sarà fatto rinvio, per quanto applicabili, ai regolamenti tecnici delle Federazioni sportive di settore.

Le suddette prove sportive comporteranno l'attribuzione dei punteggi, per un massimo di 10 punti, secondo quanto indicato di seguito.

TABELLE DEI PUNTEGGI PER I CONCORRENTI DI SESSO MASCHILE				
ADDOMINALI tempo massimo 2'	CORSA PIANA mt. 1000	CORSA PIANA mt. 100	TRAZIONI ALLA SBARRA	punti/esito
> 85	< 3'30"1	< 12" 6	> 5	2,50
71 – 85	3'30"1 – 3'40"0	12"6 – 13"0	5	2
56 – 70	3'40"1 – 4'00"0	13"1 – 13"5	4	1,50
41 – 55	4'00"1 – 4'10"0	13"6 – 14"0	3	1
30 – 40	4'10"1 – 4'20"0	14"1 – 15"5	2	0,50
< 30	> 4'20"0	> 15"5	< =1	0

TABELLE DEI PUNTEGGI PER I CONCORRENTI DI SESSO FEMMINILE				
ADDOMINALI tempo massimo 2'	CORSA PIANA mt. 1000	CORSA PIANA mt. 100	TRAZIONI ALLA SBARRA	punti/esito
> 70	< 4'00"1	< 15"1	> 4	2,50
56 – 70	4'00"1 – 4'10"0	15"1 – 16"0	4	2
41 – 55	4'10"1 – 4'20"0	16"1 – 17"0	3	1,50
31 – 40	4'20"1 – 4'40"0	17"1 – 18"0	2	1
20 – 30	4'40"1 – 5'00"0	18"1 – 19"0	1	0,50
< 20	> 5'00"0	> 19"0	< 1	0

I tempi, quando rilevati al centesimo di secondo, saranno arrotondati al decimo, operando un'approssimazione per difetto.

Al concorrente che, durante lo svolgimento di una prova sportiva, incorrerà in un infortunio, accuserà malessere, cadrà o si fermerà non sarà consentita la ripetizione della prova che sarà ritenuta in ogni caso sostenuta.

Al concorrente manifestamente danneggiato da altro concorrente durante lo svolgimento della prova di corsa piana, sarà consentita la ripetizione della prova stessa, comunque non oltre la data di prevista conclusione delle prove stabilita dal calendario delle attività fissato dalla già citata Commissione.

Non saranno ammessi alla ripetizione degli esercizi ginnici e quindi saranno giudicati inidonei i candidati che durante l'effettuazione degli stessi dovessero interromperli per qualsiasi causa. Allo stesso modo, non saranno ammessi alla ripetizione degli esercizi i candidati che li avranno portati comunque a compimento anche se con esito negativo.

b) Area dell'efficienza intellettiva.

La valutazione dell'efficienza intellettiva sarà effettuata a mezzo di uno o più test intellettivi e attitudinali di tipologia individuata, a cura della Commissione, tra le seguenti: ragionamento astratto, ragionamento numerico/matematico, trattamento informazioni, abilità visuo-spaziale. I test, somministrati sotto l'egida della Commissione secondo le modalità di dettaglio che saranno illustrate prima dell'inizio della prova, consisteranno in questionari a risposta multipla e ai predetti test sarà assegnato un punteggio massimo di 10 punti complessivi.

c) Area di valutazione psicoattitudinale.

La valutazione psicoattitudinale sarà elaborata sulla scorta delle seguenti prove:

- intervista di gruppo;
- uno o più colloqui individuali;
- uno o più test di personalità (non valutativi).

Il giudizio psicoattitudinale si concretizzerà nell'attribuzione di un punteggio massimo, utile al fine della sola idoneità attitudinale, di 10 (dieci) punti, così ottenuto:

- intervista di gruppo: valutazione espressa in decimi moltiplicata per il coefficiente 0,2 (massimo 2 punti);
- colloquio individuale: valutazione espressa in decimi moltiplicata per il coefficiente 0,8 (massimo 8 punti).

Nel caso in cui il numero dei candidati sia insufficiente a svolgere l'intervista di gruppo (inferiore a 6), la stessa non sarà effettuata ed il punteggio attribuito sarà esclusivamente quello dei colloqui individuali espresso in decimi.

La Commissione preposta potrà disporre, a sua discrezione, l'effettuazione di un secondo colloquio di approfondimento che sarà svolto a cura del personale specialista nella selezione attitudinale. In questo caso, al candidato sarà attribuito il punteggio conseguito nella seconda prova.

I casi in cui si procede all'effettuazione del secondo colloquio dovranno essere fissati dalla stessa Commissione prima dell'avvio della fase attitudinale e dovranno essere riportati nel verbale preliminare.

Sulla base dei risultati conseguiti e delle valutazioni effettuate, per ciascun concorrente sarà espresso un giudizio di idoneità o di inidoneità.

L'inidoneità e la conseguente esclusione dalla prosecuzione del concorso sarà determinata dal verificarsi di uno o più dei seguenti casi:

- punteggio totale delle prove di efficienza fisica inferiore a punti 3 su 10;
- punteggio totale delle prove di efficienza intellettiva inferiore a punti 3 su 10;
- punteggio totale del giudizio psicoattitudinale inferiore a punti 3 su 10;
- punteggio totale della valutazione complessiva attitudinale (somma dei punteggi delle prove di efficienza fisica, delle prove di efficienza intellettiva e del giudizio psicoattitudinale) inferiore a punti 15 su 30.

Al termine dell'accertamento attitudinale la Commissione esprimerà un giudizio di idoneità o di inidoneità comunicato seduta stante agli interessati. Il giudizio è definitivo e non comporta attribuzione di punteggio.

I candidati, compatibilmente con le disponibilità logistiche del momento, potranno usufruire, previo pagamento, di vitto meridiano presso l'aeroporto di Guidonia.

3.4 DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE PER L'AMMISSIONE ALL'ACCERTAMENTO DELL'IDONEITÀ PSICO-FISICA E ATTITUDINALE (Artt. 10 e 11 del Bando).

I concorrenti convocati presso l'Istituto di Medicina Aerospaziale dell'Aeronautica Militare di Roma per essere sottoposti all'accertamento sanitario, all'atto della presentazione dovranno produrre i seguenti documenti in originale o in copia resa conforme nei termini di legge:

- certificato rilasciato dal medico di fiducia (ai sensi dell'art. 25 della Legge 23 dicembre 1978, n. 833) secondo il modello rinvenibile tra gli Allegati al bando. Tale certificato dovrà avere una data non anteriore a sei mesi rispetto a quella di presentazione;
- referto, rilasciato in data non anteriore a 60 giorni precedenti la visita, attestante l'esito del test per l'accertamento degli anticorpi per HIV;
- referto rilasciato in data non anteriore a 60 giorni precedenti la visita attestante l'effettuazione dei markers virali anti HAV, HBsAg, anti HBs, anti HBc e anti HCV;
- referto rilasciato in data non anteriore a 60 giorni precedenti la visita attestante l'effettuazione dei seguenti esami: emocromo con formula, VES, glicemia, creatinemia, ALT, AST, GGT, bilirubina totale e frazionata, colesterolemia totale, trigliceridemia, esame delle urine.

I candidati di sesso femminile, in aggiunta a quanto sopra, dovranno consegnare anche:

- referto attestante l'esito del test di gravidanza, mediante analisi su sangue o urine, effettuato entro i cinque giorni antecedenti la data di presentazione per l'effettuazione dell'accertamento sanitario;
- ecografia pelvica, con relativo referto, eseguita in data non anteriore a tre mesi dal giorno stabilito per l'effettuazione dell'accertamento sanitario.

La mancata presentazione di detti documenti non consentirà l'ammissione delle concorrenti a sostenere l'accertamento sanitario e determinerà l'esclusione dal concorso.

I concorrenti già giudicati idonei all'accertamento sanitario nei 365 giorni antecedenti la data di presentazione presso il suddetto Istituto Aerospaziale nell'ambito di un concorso della stessa Forza Armata, dovranno anche esibire il relativo verbale contenente il giudizio finale dell'accertamento.

I certificati/referti di cui sopra dovranno essere rilasciati da una struttura sanitaria pubblica, anche militare, o privata accreditata con il SSN.

I concorrenti giudicati idonei all'accertamento dell'idoneità psico-fisica, per essere ammessi a sostenere l'accertamento dell'idoneità attitudinale di cui al precedente paragrafo 3.3 presso il Centro di Selezione dell'Aeronautica Militare – Aeroporto Militare di Guidonia (RM), dovranno esibire il certificato medico, in corso di validità annuale, attestante l'idoneità all'attività sportiva agonistica per l'atletica leggera e per il nuoto, ovvero per le discipline sportive riportate nella Tabella B del Decreto del Ministero della Sanità del 18 febbraio 1982, rilasciato da un medico appartenente alla Federazione medico-sportiva italiana ovvero a struttura sanitaria pubblica o privata accreditata con il SSN e che esercita in tali ambiti in qualità di medico specializzato in medicina dello sport. Il documento dovrà avere una data di rilascio anteriore a quella di convocazione alla prova e dovrà essere valido almeno fino al 30 settembre 2019.

I concorrenti di sesso femminile, prima dell'effettuazione dell'accertamento attitudinale, in aggiunta al predetto certificato, dovranno nuovamente presentare in originale o copia resa conforme nei termini di legge il referto attestante l'esito del test di gravidanza, mediante analisi su sangue o urine, effettuato entro i cinque giorni antecedenti la data di presentazione per l'effettuazione dell'accertamento attitudinale;

L'accertato stato di gravidanza impedirà alle concorrenti di essere sottoposte all'accertamento attitudinale e comporterà quanto previsto all'art. 10, comma 4 del bando. I certificati/referti dovranno essere rilasciati da una struttura sanitaria pubblica, anche militare, o privata accreditata con il SSN.

Tutti i concorrenti dovranno, altresì, consegnare apposita dichiarazione di consenso informato all'effettuazione del protocollo diagnostico, nonché la dichiarazione di ricevuta informazione sui protocolli vaccinali previsti per il personale militare, entrambe rinvenibili tra gli Allegati al bando.

I concorrenti che non presenteranno i suddetti documenti non saranno ammessi all'accertamento attitudinale e saranno esclusi dal concorso.

3.5 PROVA ORALE (Art. 13 del Bando)

SPECIALITÀ MANUTENZIONE TECNICA.

Per i posti di cui al paragrafo 1, lettere b) i concorrenti risultati idonei alle precedenti prove concorsuali saranno ammessi a sostenere la prova orale sugli argomenti previsti dal programma di seguito riportato.

Tale prova avrà luogo presso il Centro di Selezione dell'Aeronautica Militare – Aeroporto Militare di Guidonia (RM), indicativamente nei mesi di maggio/giugno 2019.

I concorrenti che non si presentano nel giorno stabilito saranno considerati rinunciatari e quindi esclusi dal concorso.

La prova orale si intenderà superata se il concorrente avrà ottenuto una votazione non inferiore a 18/30, utile per la formazione della graduatoria di merito di cui al successivo paragrafo 5.

La prova consisterà in un colloquio diretto alla valutazione delle capacità dei concorrenti, che la Commissione esaminatrice di cui al precedente paragrafo 2.1.2 valuterà mediante interrogazione sulle materie di seguito indicate, in particolare sugli argomenti per ciascuna materia specificati.

a) **Matematica:**

- algebra: numeri relativi: definizione ed operazioni. Monomi ed operazioni relative. Polinomi ed operazioni relative. Regola di Ruffini. Prodotti notevoli. Scomposizione in fattori di polinomi. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo di polinomi. Frazioni algebriche ed operazioni relative. Uguaglianze: equazioni ed identità. Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Numeri reali. Radicali ed operazioni relative. Moduli. Equazioni e disequazioni di grado superiore al 2° riducibili al 2° grado ad una incognita. Sistemi di equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Logaritmi e loro proprietà.

Equazioni esponenziali. Equazioni logaritmiche. Progressioni aritmetiche e geometriche. Risoluzione e discussione di problemi di 1° e 2° grado;

- geometria: i concetti primitivi. Figure geometriche sul piano. I triangoli. Relazione fra gli elementi di un triangolo. I luoghi geometrici. I poligoni. Parallelogrammi e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. I poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza. Punti notevoli di un triangolo. Equivalenza di superfici piane. I teoremi di Pitagora e di Euclide. La similitudine. Teorema di Talete e sue applicazioni. Triangoli simili. Criteri di similitudine dei triangoli. Applicazioni della similitudine: proprietà delle bisettrici di un triangolo; proprietà delle secanti e delle tangenti ad una circonferenza. Le applicazioni dell'algebra alla geometria. Poliedri: parallelepipedi, prismi, piramidi, tronchi di piramide. Figure di rotazione: cilindro, cono, tronco di cono, sfera. Superfici e volumi dei poliedri e delle figure di rotazione;
- trigonometria piana: misura degli angoli e degli archi. Circonferenza trigonometrica. Funzioni trigonometriche, loro variazione e periodicità. Relazioni fra le varie funzioni di uno stesso arco. Archi associati. Riduzione al 1° quadrante. Formule di addizione, duplicazione e divisione. Risoluzione di equazioni e disequazioni goniometriche di 1° e 2° grado. Teorema dei seni. Teorema del coseno (Carnet). Teorema delle tangenti (Nepero). Formule di Briggs. Risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triangoli qualunque;
- geometria analitica del piano: assi cartesiani ortogonali. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. Concetto di funzione. Dominio e codominio. Equazione della retta in forma esplicita e implicita. Coefficiente angolare e suo significato. Rette parallele e rette perpendicolari. Fascio proprio e improprio di rette. Definizione di conica. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'ellisse e dell'iperbole. Intersezione e tangenza tra una retta ed una curva.

b) Cultura aeronautica:

elementi di storia aeronautica: dalle origini ai giorni nostri. Generalità sull'attuale struttura dell'Amministrazione della Difesa (legge 18 febbraio 1997 n. 25). Il vertice politico-strategico. Organizzazione apicale dell'Amministrazione Difesa. Il vertice tecnico-operativo. Il vertice tecnico – amministrativo. Organizzazione dell'Aeronautica Militare: compiti. Organizzazione centrale dell'Aeronautica Militare. Gli alti Comandi di Forza Armata. Organizzazione periferica dell'Aeronautica Militare. I servizi logistici: compiti, attribuzioni, organizzazione e funzionamento. La disciplina militare (titoli VIII dei libri quarto del d.lgs. n. 66/2010 e del D.P.R. n. 90/2010). L'esercizio dei diritti (titoli IX dei libri quarto del d.lgs. n. 66/2010 e del D.P.R. n. 90/2010). Norme unificate per la concessione delle licenze ai militari delle Forze Armate (D.P.R. n. 394/1995 e 395/1995 e titolo IX del libro quarto del d.lgs. n. 66/2010). Documentazione caratteristica e servizio matricolare (titoli VI dei libri quarto del d.lgs. n. 66/2010 e del D.P.R. n. 90/2010). Il regolamento di servizio di aeroporto e di caserma. L'ordinamento giudiziario militare. Ripartizione del personale dell'Aeronautica: reclutamento, stato giuridico e avanzamento. Difesa civile e protezione civile. Cenni sull'organizzazione della NATO: comunità atlantica, il trattato del Nord Atlantico e relativa organizzazione (organi civili e militari, comandi militari principali e subordinati).

c) Cultura tecnico – professionale:

Categoria “infrastrutture ed impianti”:

- generalità sui problemi che si incontrano in topografia. Applicazione della geometria e della trigonometria piana ai problemi topografici. Misura degli angoli e delle distanze. Catasto, agenzia del demanio e compiti. Strumenti topografici principali: descrizioni e funzionamento. Operazioni topografiche: rilevamenti planimetrici per coordinate

ortogonali e polari. Rilevamenti altimetrici. Formazione di piani quotati e a curve di livello;

- richiamo ai principi fondamentali della scienza delle costruzioni. Materiali isoeresistenti. Legge di Hooke. Modulo di elasticità . Costante elastica di una molla. Sollecitazioni di trazione, compressione, flessione, taglio, torsione. Pilastri, aste caricate di punta. Carichi di rottura e di sicurezza. Principali sollecitazioni che si incontrano nelle strutture che interessano l'edilizia. Concetto di vincolo delle strutture: appoggi, cerniere e incastri e influenza del tipo di vincolo sul comportamento a deformazione delle strutture. Determinazione delle principali sollecitazioni nelle strutture isostatiche sotto differenti condizioni di carico e loro dimensionamento. Materiali da costruzione: caratteristiche tecnologiche dei principali materiali da costruzione e loro requisiti fondamentali per l'accettazione. Pietre e marmi, laterizi, legnami, ferro ed acciaio. Cenni sulle materie plastiche di impiego nelle costruzioni edilizie. Caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione e tensioni ammissibili di massima delle argille, sabbie e rocce. Fondazioni su plinti, travi rovesce e su pali e loro dimensionamento di massima. Murature portanti e di tamponamento. Tramezzi. Materiali impiegati nelle murature e tramezzi. Coibentazione termica ed acustica degli edifici. Fenomeno della parete fredda o condensazione: accorgimenti costruttivi per evitare la condensazione sulle pareti fredde. Malte e calcestruzzi: loro composizione e dosaggio; preparazione e getto dei calcestruzzi. Caratteristiche di un buon calcestruzzo. Cemento armato: generalità e descrizione delle principali strutture che con esso si realizzano. Cenni sulle sollecitazioni che si verificano nell'interno di una struttura in cemento armato. Calcolo della sezione e dell'armatura di una trave in cemento armato isostatica soggetta a carico ripartito e concentrato. Pilastro soggetto a compressione semplice, concetto di snellezza. Momento flettente e torcente di una trave incastrata isostatica. Cenni sulla regolamentazione delle opere in cemento armato;
- opere stradali: tracciamento di un asse stradale in pianura ed in montagna. Cenni sul tracciamento delle curve. Profili longitudinali e sezioni trasversali. Calcolo dei movimenti di terra. Costituzione del corpo stradale. Capacità portante di un terreno e gli elementi che la determinano (tipologia del terreno, granulometria, umidità, drenaggio, ecc.). Cenni sui materiali che si impiegano nelle costruzioni stradali. Tipi di pavimentazione aeroportuali/stradali e loro caratteristiche principali;
- impianti idrici/fognari: caratteristiche di un'acqua potabile. Sistemi di approvvigionamento di acqua potabile da pozzi ed acquedotti; caratteristiche delle condotte per acqua potabile per la distribuzione di un complesso di fabbricati. Clorazione. Sistemi di pompaggio mediante autoclave. Impianti fognari. Caratteristiche delle condotte di smaltimento. Cenni sulla depurazione dei liquami. Impianti fognari per civili abitazioni, reti di ventilazione e sifoni;
- impianti termici/condizionamento: cenni sui principali sistemi usati negli impianti di riscaldamento nelle costruzioni civili. Vantaggi e svantaggi dell'impianto centralizzato rispetto all'impianto autonomo. Centrali termiche e sicurezza del locale. Principio di funzionamento del condizionamento dell'aria: condensatore, evaporatore, compressore, fluido frigorifero. Pompa di calore e rendimento;
- depositi munizioni/carburanti: cenni sugli impianti per deposito carburanti. Protezione catodica delle tubazioni e serbatoi metallici. Cenni sui depositi munizioni. Distanza di sicurezza e protezione da hangar, shelter e magazzini;
- infrastrutture aeroportuali: superfici di atterraggio. Requisiti di sicurezza di un aeroporto ai fini del volo. Ostacoli alla navigazione aerea. Scopi e caratteristiche principali delle piste di volo, di piazzali e delle vie di rullaggio. Pavimentazione in calcestruzzo (rigida) e flessibile (bituminosa): vantaggi e svantaggi e criteri di scelta. Barriere d'arresto e decelerazione consentita. Nuovo codice sugli appalti pubblici. Regolamento genio

militare: progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva. Responsabile del procedimento. Normativa in materia di sicurezza nei cantieri: il committente, coordinatore e direttore dei lavori in fase di progettazione ed esecuzione, piani di sicurezza. Conduzione amministrativa dei lavori: cenni sui sistemi di conduzione dei lavori del demanio aeronautico. Capitolati e regolamenti. Documentazione tecnico-contabile. Organizzazione centrale, territoriale e periferica degli Enti aeronautici preposti alla realizzazione, manutenzione ed esercizio delle infrastrutture demaniali. Impianti elettrici per civili abitazioni. Parafulmini e gabbia di Faraday. Differenza concettuale tra corrente alternata e continua. Sicurezza elettrica negli impianti: impianto di terra ed interruttore differenziale magneto-termico;

- macchine elettriche (trasformatori, alternatori, dinamo). Densità di corrente e caduta di tensione. Linee elettriche aeree ed in cavo. Circuito equivalente di una linea. Concetto di resistenza e induttanza serie, conduttanza e capacità trasversali. Rifasamento elettrico. Potenza reale, reattiva ed apparente. Trasporto di energia in corrente alternata;
- impianti di terra e parafulmini: alimentazione elettrica di un aeroporto. Cabina di trasformazione: attrezzatura di alta tensione (AT) e bassa tensione (BT). Reti di distribuzione per luce e forza motrice (FM). Cenni sui gruppi elettrogeni fissi e mobili e sui gruppi di continuità. Nozioni generali sulla illuminazione degli ambienti interni ed esterni. Illuminazione ad incandescenza ed a fluorescenza (lux, lumen). Impianti luminosi di aiuto alla navigazione aerea e relative norme internazionali (STANAG e ICAO). Impianti elettrici antideflagranti per installazioni in depositi carburanti e depositi munizioni;
- pavimentazioni stradali: sovrastrutture stradali – L'aumento del traffico e le problematiche correlate. Tipologie di sovrastrutture: le sovrastrutture flessibili; le sovrastrutture rigide; le sovrastrutture semirigide. Le sovrastrutture ad elementi. Le pavimentazioni stradali: il deterioramento;
- pavimentazioni aeroportuali: funzioni pavimentazioni. Il terreno di sottofondo. I materiali delle pavimentazioni. I carichi. I metodi di dimensionamento. La classifica delle pavimentazioni aeroportuali. Esempi di Calcolo.

4 TITOLI DI MERITO (Art. 14 del Bando)

I titoli di merito devono essere:

- posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande;
- dichiarati nella domanda di partecipazione.

La Commissione procederà alla valutazione dei seguenti titoli di merito posseduti dai concorrenti, attribuendo i punteggi a fianco di ciascuno indicati:

- **voto di laurea previsto per la partecipazione al concorso: (massimo punti 2):**
 - voto compreso tra 108 e 110/110 e lode: punti 2;
 - voto compreso tra 105/110 e 107/110: punti 1;
 - **titoli di studio universitari posseduti in aggiunta a quelli prescritti quali requisiti di partecipazione al concorso (massimo punti 2):** laurea magistrale nella professionalità per la quale si concorre (Classi LM-4, LM-23, LM-24, LM-35): punti 2,;
- **altri titoli (massimo punti 5):**
 - possesso di diploma di geometra, perito edile: punti 2;
 - ciascun corso di aggiornamento /perfezionamento post-laurea in settore attinente concluso, organizzato dall'Università ai sensi dell'art. 6, comma 2, punto c) della legge n. 341/1990 o dagli enti paritetici ai sensi dell'art. 51 della legge n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni: punti 0,25;
 - ciascun corso\certificazione in informatica, topografia GIS, AUTOCAD concluso con esame finale: punti 0,15;

- attività lavorativa post-laurea nello specifico settore delle costruzioni presso Enti pubblici e/o privati per un periodo pari o superiore a 12 mesi (frazionabile fino ad un massimo di 3 periodi della durata di 4 mesi ciascuno):
 - punti 1 per periodi tra i 12 mesi ed i 18 mesi;
 - punti 2 per periodi superiori ai 18 mesi ed i 24 mesi;
 - punti 3 per periodi superiori ai 24 mesi ed i 36 mesi;
 - punti 5 per periodi superiori;
 - **possesso delle seguenti ricompense militari conseguite durante il periodo di servizio militare eventualmente prestato (massimo punti 1):**
 - per ogni encomio solenne: punti 0,5 (per un massimo di due encomi);
 - per ogni encomio semplice: punti 0,25 (per un massimo di quattro encomi).

A ciascun concorrente non potrà essere attribuito, in nessun caso, un punteggio superiore a quello sopraindicato in corrispondenza di ciascun titolo;
 - **servizio militare volontario: (punti 1).**
- Il punteggio massimo attribuibile per il complesso dei titoli di merito di cui alle precedenti lettere posseduti non potrà comunque superare 10 punti totali.

5 GRADUATORIE FINALI DI MERITO (Art. 15 del Bando)

La Commissione esaminatrice, di cui al precedente paragrafo 2.1 formerà la graduatoria finale di merito secondo i punteggi conseguiti da ciascun candidato idoneo sommando:

- a) il punteggio conseguito nella prova scritta per la verifica delle qualità culturali e intellettive;
- b) il punteggio attribuito ai titoli di merito;
- c) il punteggio riportato nella prova orale.

Ai fini dell'approvazione della graduatoria finale di merito si terrà conto delle riserve di posti previste dal paragrafo 1 della presente Appendice AM. e, a parità di punteggio, sarà data la precedenza al candidato in possesso di titoli di preferenza di cui all'art. 15, comma 2 del bando. In caso di ulteriore parità sarà data la precedenza al candidato più giovane di età.