



MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE GENERALE PER IL PERSONALE MILITARE

*Commissione esaminatrice per la prova di preselezione, per le prove scritte di cultura tecnico-professionale, per la valutazione dei titoli di merito, per le prove orali, per la prova facoltativa di lingua straniera e per la formazione delle graduatorie di merito del concorso, per titoli ed esami, per la nomina di 13 Tenenti in servizio permanente nel ruolo tecnico dell'Arma dei Carabinieri
(bando di concorso pubblicato nella G.U. - 4^a Serie Speciale, n. 48 del 19 giugno 2018).*

VERBALE N. 6

L'anno 2018, addì 25 del mese di luglio, alle ore 08:00, presso i locali del Centro Nazionale di Selezione e Reclutamento del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri in Roma, la Commissione esaminatrice in epigrafe, nominata con Decreto del Ministero della Difesa - Direzione Generale per il Personale Militare - n. M_D GMIL REG2018 0401411 del 18-07-2018, composta da:

Gen. B.	Marco	LORENZONI	Presidente
Col.	Alessandro	NERVI	Membro
Ten. Col.	Claudio	FERRARO	Membro
Ten. Col.	Giuseppe	DE LORENZO	Membro aggiunto specialità medicina
Prof.	Andrea	MAGRINI	Membro aggiunto specialità medicina
Ten. Col.	Manfredi	CAPONE	Membro aggiunto specialità veterinaria
Prof.	Augusto	CARLUCCIO	Membro aggiunto specialità veterinaria
Col.	Carlo	MONTEMURRI	Membro aggiunto specialità psicologia
Prof.	Giampaolo	NICOLAIS	Membro aggiunto specialità psicologia
Gen. B.	Luigi	RIPANI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - chimica
Prof.	Stefano	MATERAZZI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - chimica
Ten. Col.	Giovanni	BOTTAZZI	Membro aggiunto specialità telematica-informatica
Prof.	Franco	ARCIERI	Membro aggiunto specialità telematica-informatica
Ten. Col.	Giovanni	BOTTAZZI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - informatica
Prof.	Franco	ARCIERI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - informatica
Ten. Col.	Bruno	CARDINETTI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - fisica
Prof.	Giovanni Ettore	GIGANTE	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - fisica
Ten. Col.	Nicola	PETITO	Membro aggiunto specialità amministrazione
Prof.	Stefano Salvatore	SCOCA	Membro aggiunto specialità amministrazione
Magg.	Filippo	BARNI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche -

			biologia
Prof.	Fulvio	CRUCIANI	Membro aggiunto specialità investigazioni scientifiche - biologia
Magg.	Selena	ARENA	Segretario

ha proceduto alla elaborazione delle tracce per la seconda prova scritta del Concorso, attraverso le seguenti modalità: sono state innanzi tutto proposte, da parte di ciascun membro aggiunto, n. 3 (tre) tracce (in totale 6 per specialità), che i membri titolari hanno condiviso. Tra queste, ne sono state estratte a sorte 3 (tre) per ciascuna specialità, di seguito riportate:

MEDICINA

TRACCIA 1

Cenni sulla normativa sulla tutela della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, definizione e compiti del medico competente: sorveglianza sanitaria e malattie professionali.

TRACCIA 2

Le qualifiche giuridiche e la responsabilità professionale del personale sanitario sotto il profilo penale, civile e deontologico.

TRACCIA 3

Le vaccinazioni e la chemioprophilassi: descrizione dettagliata dei tipi di vaccino, le schedule vaccinali, l'immunoprofilassi attiva e la chemioprophilassi.

VETERINARIA

TRACCIA 1

Le malattie infettive della sfera genitale degli equidi: il candidato le esamini alla luce del regolamento di esecuzione della legge n° 30/91 concernente la disciplina della riproduzione animale.

TRACCIA 2

Il commercio internazionale deve rispondere all'esigenza di garantire la sicurezza degli alimenti in rapporto alla tutela della salute del consumatore. questo avviene attraverso il controllo ufficiale. il candidato indichi la normativa di riferimento ed i compiti dell'autorità competente nelle attività di importazione ed esportazione delle derrate alimentari di origine animale.

TRACCIA 3

Le infezioni alimentari emergenti di origine microbiologica, parassitaria e virale: eziologia e prevenzione.

PSICOLOGIA

TRACCIA 1

Il candidato definisca e illustri un progetto di intervento volto alla prevenzione e alla presa in carico clinica del disagio psicologico in ambito lavorativo.

TRACCIA 2

Il candidato illustri alcuni strumenti per la diagnosi in psicologia clinica, sottolineandone le teorie sottostanti e gli ambiti di applicazione.

TRACCIA 3

Il candidato definisca e illustri un progetto di intervento orientato al supporto psicologico ad operatori intervenuti a seguito di una grave calamità naturale.

Pag. 2

Verbo n. 3 del concorso per titoli ed esami per la nomina di 8 Tenenti in servizio permanente del ruolo organico-logistico dell'Arma dei Carabinieri, pubblicato sulla G.U. - 4° serie speciale n. 24 del 28.03.2017

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – CHIMICA

TRACCIA 1

Il candidato illustri le tecniche analitiche per la caratterizzazione chimica e confronto tra fibre naturali, artificiali e sintetiche.

TRACCIA 2

Il candidato descriva i principali metodi di campionamento delle sostanze volatili mediante la tecnica dello spazio di testa e le sue applicazioni in campo forense

TRACCIA 3

Il candidato illustri le tecniche di analisi per la relativa caratterizzazione chimica e comparazione degli inchiostri e delle vernici nel settore delle indagini forensi e in quello dei beni culturali.

TELEMATICA – INFORMATICA

TRACCIA 1

Il candidato illustri in modo dettagliato, motivando le singole scelte e azioni, il comportamento di uno specialista di informatica forense nella gestione di una perquisizione informatica nell'abitazione dell'indagato, durante la quale sono trovati:

- un sistema desktop, acceso e collegato a una rete wifi;
- un portatile spento;
- uno smartphone, acceso e collegato a una rete wifi;
- un disco esterno collegato su porta usb al sistema desktop.

il candidato:

- indichi quali strumenti e tecnologie sono utilizzabili durante la perquisizione;
- ne motivi l'utilizzo, illustrandone vantaggi e limiti;
- descriva i relativi standard di riferimento per la sicurezza.

TRACCIA 2

Il candidato illustri le problematiche che si incontrano in progetti in cui vanno utilizzate congiuntamente tecnologie di comunicazione analogiche e digitali.

Indichi le principali tecniche di comunicazione analogica e digitale a lui conosciute, descrivendole attraverso casi di uso specifici.

Descriva il funzionamento della rete Internet, le architetture di rete, dalle reti locali alle reti dipartimentali, alle reti metropolitane fino alle reti nazionali e internazionali e indichi, per gli apparati di rete e di sicurezza delle reti più noti e diffusi, quali sono i problemi di sicurezza che si possono incontrare e in che modo tali problemi di sicurezza possono essere risolti.

TRACCIA 3

Il candidato illustri, tramite descrizione di possibili casi di uso, le principali architetture per la gestione di dati semplici e strutturati, analizzi criticamente tali architetture e ne descriva gli aspetti a favore e contro il loro utilizzo.

Descriva nello specifico le problematiche che si incontrano nella gestione di basi dati distribuite e le analisi alla luce delle forme normali e delle possibili deviazioni da esse.

Fornisca infine un confronto ragionato tra il modello relazionale e il modello object oriented, elencando un insieme di linee guida per la scelta dell'uno o dell'altro modello nella realizzazione di un sistema informativo.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – INFORMATICA

TRACCIA 1

[Area con firme e note manoscritte]

Il candidato illustri, tramite descrizione di possibili casi di uso, le principali architetture per la gestione di dati semplici e strutturati. analizzi criticamente tali architetture e ne descriva gli aspetti a favore e contro il loro utilizzo.

Descriva nello specifico le problematiche che si incontrano nella gestione di basi dati distribuite e le analizzi alla luce delle forme normali e delle possibili deviazioni da esse.

Fornisca infine un confronto ragionato tra il modello relazionale e il modello object oriented, elencando un insieme di linee guida per la scelta dell'uno o dell'altro modello nella realizzazione di un sistema informativo.

TRACCIA 2

Il candidato illustri in modo dettagliato, motivando le singole scelte e azioni, il comportamento di uno specialista di informatica forense nella gestione di una perquisizione informatica nell'abitazione dell'indagato, durante la quale sono trovati:

- un sistema desktop, acceso e collegato a una rete wifi;
- un portatile spento;
- uno smartphone, acceso e collegato a una rete wifi;
- un disco esterno collegato su porta usb al sistema desktop.

il candidato:

- indichi quali strumenti e tecnologie sono utilizzabili durante la perquisizione;
- ne motivi l'utilizzo, illustrandone vantaggi e limiti;
- descriva i relativi standard di riferimento per la sicurezza.

TRACCIA 3

Il candidato illustri le problematiche che si incontrano in progetti in cui vanno utilizzati congiuntamente circuiti integrati analogici e circuiti integrati digitali. descriva inoltre le tipologie di applicazione a lui note per progetti con tali caratteristiche. Motivi l'impiego di tali tipologie di circuiti integrati in progetti IoT e fornisca motivazioni sull'utilizzo in dispositivi IoT di CPU oppure di altro tipo, indicando i rispettivi contesti di applicazione. Indichi infine quali protocolli di comunicazione in rete sono utilizzabili nei sistemi IoT, descrivendone l'impiego in casi specifici.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – FISICA

TRACCIA 1

Per due campioni omogenei, si ipotizza l'unicità di provenienza da uno stesso reperto. Il candidato – scegliendo una tipologia di campioni a piacere – fornisca alcuni esempi delle misure di grandezze fisiche che compirebbe per verificare la veridicità dell'ipotesi, precisando l'interpretazione statistica dei risultati.

TRACCIA 2

Il microscopio elettronico a scansione: principio di funzionamento e modalità di impiego. Il candidato illustri inoltre le possibili applicazioni pratiche offerte dall'abbinamento con un sistema di rivelazione ad analisi di emissione X.

TRACCIA 3

Metodi e tecniche di analisi dei segnali nell'elaborazione d'immagini.

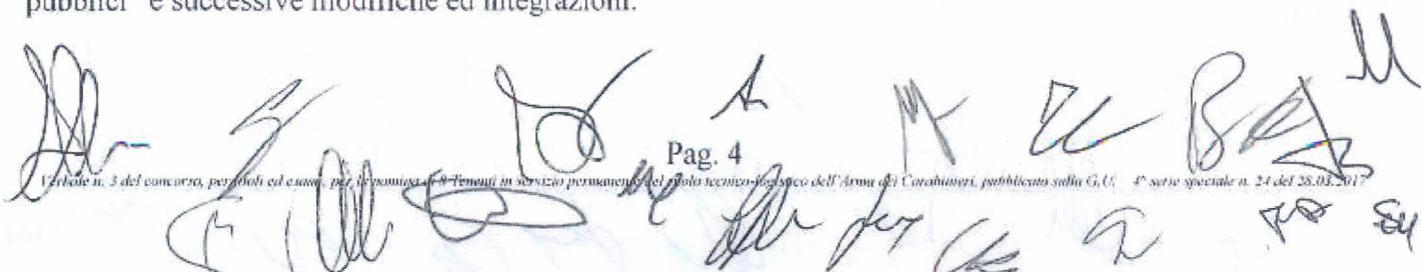
AMMINISTRAZIONE

TRACCIA 1

Premessi brevi cenni sui contratti della pubblica amministrazione, il candidato si soffermi in particolare sui sistemi unificati degli acquisti delle amministrazioni: centrali di committenza e accordi quadro anche alla luce delle principali novità introdotte dal d.lgs. 18 aprile 2016, n.50, cosiddetto "codice dei contratti pubblici" e successive modifiche ed integrazioni.

Pag. 4

Verbale n. 3 del concorso, per titoli ed esami, per la nomina di 9 tenenti in servizio permanente del ruolo tecnico-logistico dell'Arma dei Carabinieri, pubblicato sulla G.U. 4° serie speciale n. 24 del 28.03.2017



TRACCIA 2

Premessi brevi cenni sugli elementi della responsabilità amministrativa nel giudizio avanti la Corte dei Conti, il candidato si soffermi in particolare sull'elemento soggettivo.

TRACCIA 3

Premessi brevi cenni sui beni pubblici, il candidato si soffermi in particolare sulle categorie e sul regime giuridico dei beni demaniali in generale e del demanio militare nonché dei beni patrimoniali.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – BIOLOGIA

TRACCIA 1

Le peculiarità dei cromosomi sessuali umani nelle applicazioni genetico-forensi: tecniche di analisi, interpretazione dei dati e valutazione del peso dell'evidenza.

TRACCIA 2

Le applicazioni genetico-forensi delle tecniche di Next Generation Sequencing (NGS) o Massive Parallel Sequencing (MPS).

TRACCIA 3

Aspetti analitici, interpretativi e valutativi nella tipizzazione genetica di tracce da contatto (Touch DNA).

Le suddette tracce sono state chiuse singolarmente in busta sigillata, indicante la specialità, e siglata da due membri della Commissione.

Alle ore 08:30 i varchi per l'accesso dei candidati alle aule sono stati regolarmente aperti. L'afflusso dei concorrenti verso l'aula di svolgimento della prova è stato regolato previo accertamento dell'identità degli aspiranti, sulla scorta degli elenchi forniti dal C.N.S.R. del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri. I candidati hanno preso posto nell'aula distinti per specialità ed il personale del Centro, suddiviso in aliquote, ha curato la vigilanza all'esterno ed all'interno, come da relativo ordine di operazioni.

Alle successive 09:45 è stata data lettura a cura del personale del CNSR, mediante l'utilizzo dell'impianto di diffusione presente nella sala, delle istruzioni per lo svolgimento della prova e del contenuto degli artt. 13 e 14 del D.P.R. n. 487/94, precisando che il tempo a disposizione è fissato in 7 (sette) ore e che l'elaborato non può essere consegnato prima di 3 (tre) ore.

Alle ore 10:20 sono stati individuati 9 (nove) testimoni, volontari, uno per ciascuna specialità, per procedere alle fasi successive. Di seguito, le rispettive generalità:

- **Specialità Veterinaria :**

Federico Comignano, nato ad Agrigento (AG) il 21.06.1988, identificato mediante CI N° AO5152599, rilasciata dal Comune di Porto Empedocle (AG);

- **Specialità Telematica-Informatica :**

Adriano Proscia, nato a Acquaviva D.F. (BA) il 27.12.1988, identificato mediante CI N° AT3955561, rilasciata dal Comune di Cassano Delle Murge (BA);

- **Specialità Amministrazione :**

Valeria Mammino, nata a Ciriè (TO) il 01.09.1992, identificata mediante CI N° AT1902617, rilasciata dal Comune di Rivarolo Canavese (TO);

- **Specialità Investigazioni Scientifiche-Biologia:**

Giuseppe Massimiliano Aprea, nato a Napoli (NA) il 12.03.1985, identificato mediante CI N° AT7470409, rilasciata dal Comune di Napoli (NA).

- **Specialità Investigazioni Scientifiche-Informatica:**

Giulio Milici, nato a Catania (CT), il 25.06.1993, identificato mediante CI N° CA78421BM, rilasciata dal Comune di Catania (CT);

- **Specialità Investigazioni Scientifiche-Chimica :**

Gabriele Vannutelli, nato a Viterbo (VT) il 03.11.1988, identificato mediante CI N° AS5813159, rilasciata dal Comune di Viterbo (VT);

- **Specialità Medicina :**

Matteo Mafucci, nato ad Arezzo (AR) il 17.03.1992, identificato mediante CI N° AX2424034, rilasciata dal Comune di Arezzo;

- **Specialità Psicologia:**

Mariangela Gravina, nata a Belvedere Marittimo (CS) il 18.09.1986, identificata mediante CI N° AT3532400, rilasciata dal Comune di Civitavecchia;

- **Specialità Investigazioni Scientifiche-Fisica:**

Fabio Lertua, nato a Tivoli (RM) il 06.01.1990, identificato mediante Tessera di riconoscimento dell'Arma CC N° 649939, rilasciata dalla Scuola Marescialli e Brigadieri di Firenze.

Alla presenza dei testimoni summenzionati, si è proceduto all'estrazione della lettera in base alla quale convocare per cognome tutti i candidati nelle successive fasi concorsuali. La lettera alfabetica estratta è stata la "R".

Quindi, alle ore 10:40, si è proceduto all'estrazione a sorte delle tracce, con la partecipazione dei suddetti testimoni. Sono state estratte le seguenti tracce:

MEDICINA

TRACCIA 3

Le vaccinazioni e la chemioprophilassi: descrizione dettagliata dei tipi di vaccino, le schedule vaccinali, l'immunoprofilassi attiva e la chemioprophilassi.

VETERINARIA

TRACCIA 1

Le malattie infettive della sfera genitale degli equidi: il candidato le esamina alla luce del regolamento di esecuzione della legge n° 30/91 concernente la disciplina della riproduzione animale.

PSICOLOGIA

TRACCIA 2

Il candidato illustri alcuni strumenti per la diagnosi in psicologia clinica, sottolineandone le teorie sottostanti e gli ambiti di applicazione.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE - CHIMICA

TRACCIA 1

Il candidato illustri le tecniche analitiche per la caratterizzazione chimica e confronto tra fibre naturali, artificiali e sintetiche.

TELEMATICA – INFORMATICA

TRACCIA 2

Il candidato illustri le problematiche che si incontrano in progetti in cui vanno utilizzate congiuntamente tecnologie di comunicazione analogiche e digitali.

Indichi le principali tecniche di comunicazione analogica e digitale a lui conosciute, descrivendole attraverso casi di uso specifici.

Descriva il funzionamento della rete Internet, le architetture di rete, dalle reti locali alle reti dipartimentali, alle reti metropolitane fino alle reti nazionali e internazionali e indichi, per gli apparati di rete e di sicurezza delle reti più noti e diffusi, quali sono i problemi di sicurezza che si possono incontrare e in che modo tali problemi di sicurezza possono essere risolti.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – INFORMATICA

TRACCIA 1

Il candidato illustri, tramite descrizione di possibili casi di uso, le principali architetture per la gestione di dati semplici e strutturati. analizzi criticamente tali architetture e ne descriva gli aspetti a favore e contro il loro utilizzo.

Descriva nello specifico le problematiche che si incontrano nella gestione di basi dati distribuite e le analisi alla luce delle forme normali e delle possibili deviazioni da esse.

Fornisca infine un confronto ragionato tra il modello relazionale e il modello object oriented, elencando un insieme di linee guida per la scelta dell'uno o dell'altro modello nella realizzazione di un sistema informativo.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – FISICA

TRACCIA 2

Il microscopio elettronico a scansione: principio di funzionamento e modalità di impiego. Il candidato illustri inoltre le possibili applicazioni pratiche offerte dall'abbinamento con un sistema di rivelazione ad analisi di emissione X.

AMMINISTRAZIONE

TRACCIA 2

Premessi brevi cenni sugli elementi della responsabilità amministrativa nel giudizio avanti la Corte dei Conti, il candidato si soffermi in particolare sull'elemento soggettivo.

INVESTIGAZIONI SCIENTIFICHE – BIOLOGIA

TRACCIA 1

Le peculiarità dei cromosomi sessuali umani nelle applicazioni genetico-forensi: tecniche di analisi, interpretazione dei dati e valutazione del peso dell'evidenza.

È stata data inoltre lettura di tutte le rimanenti tracce non estratte.

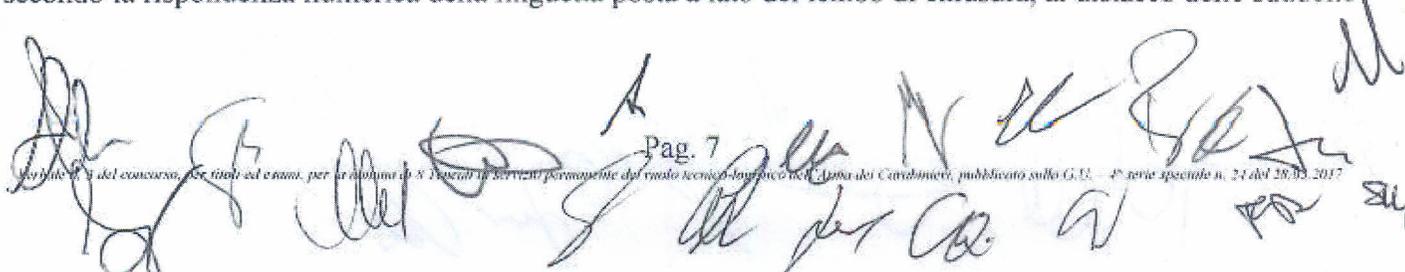
Per tutte le specialità, la prova ha avuto inizio con il segnale di "VIA" alle ore 11:00 ed è terminata alle ore 17:40, quando l'ultimo concorrente ha consegnato il proprio elaborato.

La prova è stata sostenuta da n. 187 candidati presenti su 198 convocati (All. 1).

Durante lo svolgimento della prova, ai candidati che ne hanno fatto richiesta sono stati consegnati ulteriori fogli, per un numero totale di 111, come da elenco allegato (All. 2).

Al termine della prova, secondo le modalità di cui al D.P.R. n.487 del 1994, si è proceduto a riunire le buste della prova scritta odierna con le buste della prova scritta di cui al verbale n. 5 in data 24 luglio 2018, secondo la rispondenza numerica della linguetta posta a lato del lembo di chiusura, al distacco delle suddette

Pag. 7



Verbo del concorsu, se titulu del esamu, per le adunanti di N. Trazzari di serviziu permanenti del rimato tecnicu-implicu nel Arma dei Carabinieri, publicatu sulla G.U. - 4ª serie speciale n. 24 del 28.03.2017

- linguette, all'introduzione delle due buste (rese anonime con la separazione della linguetta) in un'unica busta più grande. All'operazione hanno assistito i seguenti candidati, che per ultimi hanno consegnato l'elaborato:
- Adriano Proscia, nato a Acquaviva delle Fonti (BA) il 27.12.1988, identificato mediante CI N° AT3955561, rilasciata dal Comune di Cassano delle Murge (BA);
 - Maria Laura Cretella, nata a Roma (RM) il 24.01.1990, identificata mediante patente di guida N° RM7203235P, rilasciata dalla Motorizzazione Civile di Roma il 18.12.2009;
 - Federico Vindigni, nato a Modica (RG) il 15.06.1991, identificato mediante CI N° AT3360775, rilasciata dal Comune di Modica (RG).

Sono rimaste escluse le buste, relative alla prima prova scritta, contraddistinte ai numeri 136, 163, 283, 252, 217, 29, 47, 54, 69, 105, 3 relative ai candidati che non si sono presentati per lo svolgimento della seconda prova scritta.

Le buste abbinatae sono state inserite in due scatole, sigillate mediante fascette di sicurezza contrassegnate dai numeri: P 290151, P 290152, P 290153, P 290154, P 290191, P 290192, P 290193, P 290194 e custodite in apposito armadio blindato.

Gli elenchi dei candidati convocati per sostenere la prova sono invece conservati a cura del CNSR – Ufficio Selezione del Personale.

Il presente verbale, redatto in triplice copia, consta di n. 9 pagine (*retro in bianco*) e n. 2 allegati, per un totale di n. 16 pagine (*retro in bianco*).

Le attività della Commissione hanno termine alle successive ore 19:15.

Fatto, letto, confermato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Ten. Col. Giuseppe De Lorenzo)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Ten. Col. Manfredi Capone)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Col. Carlo Montemari)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Gen. B. Luigi Ripani)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Ten. Col. Giovanni Bottazzi)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Prof. Andrea Magrini)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Prof. Augusto Carluccio)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Prof. Giampaolo Nicolais)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Prof. Stefano Materazzi)

IL MEMBRO AGGIUNTO
(Prof. Franco Arcieri)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Ten. Col. Bruno Cardinetti)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Ten. Col. Nicola Petito)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Magg. Filippo Barni)

IL MEMBRO

(Ten. Col. Claudia Ferraro)

IL SEGRETARIO

(Magg. Selena Arena)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Prof. Giovanni Ettore Gigante)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Prof. Stefano Salvatore Scoca)

IL MEMBRO AGGIUNTO

(Prof. Fulvio Cruciani)

IL MEMBRO

(Col. 1.SFP Alessandro Nervi)

IL PRESIDENTE

(Gen. B. Marco Lorenzoni)