



Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri

III Reparto - SM - Ufficio Armamenti, Equipaggiamenti Speciali e materiali per la Telematica

CAPITOLATO TECNICO

Anno 2024

per la fornitura di:

**Pistole semiautomatiche in cal. 9 *parabellum*
per il personale dell'Arma dei Carabinieri autorizzato all'uso degli abiti civili**

CAPO I - GENERALITÀ

Il presente capitolato tecnico si riferisce alla fornitura di **22.000** pistole semiautomatiche in cal. 9 *parabellum*, comprensive di fondina e accessori, con cui equipaggiare il personale dell'Arma dei Carabinieri autorizzato all'uso degli abiti civili.

I manufatti prelevati a campione per il collaudo e la documentazione tecnica, per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato tecnico, costituiranno campione di riferimento della fornitura.

In sede di fornitura, le presenti specifiche tecniche saranno:

- integrate dalle varianti e proposte migliorative, prestazionali e costruttive;
- adeguate con i migliori valori;

offerte/riscontrati in sede di gara da parte della ditta aggiudicataria.

Per ciascun valore, ove non espressamente previsto, sarà applicata la stessa tolleranza di misurazione del metodo di indagine adottato nell'esecuzione delle prove di laboratorio.

In relazione alla tipologia di bene oggetto della presente fornitura, al personale impiegato nelle connesse attività di lavorazione dei GAP dovrà essere applicato il CCNL "Metalmecanici Industria". Gli operatori economici potranno indicare nella propria offerta un differente contratto collettivo, purché garantisca ai dipendenti analoghe tutele di quello sopra indicato (ex art. 11 D.Lgs. 36/2023).

CAPO II - DEFINIZIONI

II.1 DEFINIZIONI

a.	canna:	tubo metallico a parete resistente, dotato di scanalature elicoidali (cd. righe), avente diametro interno idoneo a contenere un'ogiva cal. 9 _{parabellum} , nel quale avviene la trasformazione dell'energia termica (della deflagrazione della carica di lancio) in energia cinetica;
b.	carrello:	elemento che permette la chiusura della bocca di fuoco e su cui sono generalmente alloggiati il mirino, la tacca di mira e il chiavistello della sicura ordinaria (da entrambi i lati);
c.	castello (o fusto):	garantisce l'unione della canna e del carrello con i vari congegni che è destinato ad alloggiare ed è dotato di impugnatura;
d.	funzionamento:	di tipo semi-automatico, in ragione del quale, fatta eccezione per il caricamento iniziale e la prima apertura, l'azione sulla leva di sparo determina la partenza di un solo colpo, l'espulsione del bossolo e il cameramento del colpo successivo;
e.	sistema di percussione:	complesso che, agendo meccanicamente sulla capsula della cartuccia (fondello), provoca la deflagrazione della carica di lancio;
f.	congegno di scatto:	meccanismo che, tramite la leva/asta di scatto, trasferisce l'azione che il tiratore svolge sulla leva/asta di sparo (cd grilletto) al sistema di percussione;
g.	impugnatura:	parte del castello destinata ad essere afferrata dalla mano forte dell'operatore, al cui interno verrà inserito il caricatore contenente il munizionamento;
h.	organi di mira:	congegni che assicurano l'effettuazione delle operazioni di collimazione e puntamento diretto;
i.	caricatore:	dispositivo amovibile, contenente le munizioni (già pronte per l'introduzione nella camera di cartuccia), che verrà inserito nell'impugnatura dell'arma;

l.	fondina:	tasca di contenimento in cui alloggiare la pistola durante il porto operativo;
m.	tag RFID:	etichetta elettronica contenente i dati identificativi dell'arma.

CAPO III - CARATTERISTICHE TECNICHE OBBLIGATORIE E FACOLTATIVE

III.1 CARATTERISTICHE TECNICHE OBBLIGATORIE

- a. **Funzionamento:** Semiautomatico, a corto rinculo di canna.
- b. **Azione:** Singola e Doppia.
- c. **Sforzo del grilletto:**
 - 1,7 kg \leq singola azione \leq 3,0 kg;
 - 3,5 kg \leq doppia azione \leq 7,5 kg.
- d. **Calibro:** 9x19 parabellum.
- e. **Lunghezza della canna:** \geq 80 mm.
- f. **Peso/Massa** (con caricatore inserito privo delle munizioni): \leq 800 g (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- g. **Lunghezza:** \leq 180 mm (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- h. **Altezza:** \leq 140 mm (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- i. **Spessore:** \leq 40 mm (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- j. **Sicure:**
 - ordinaria o manuale: deve essere presente su entrambi i lati dell'arma e, oltre a garantire la disconnessione percussore/cane e grilletto/gruppo scatto, dovrà fungere obbligatoriamente da abbatti-cane;
 - automatica contro lo sparo accidentale: deve impedire la partenza del colpo per azione involontaria e incontrollata sul grilletto;
 - automatica contro l'apertura prematura: deve assicurare che l'apertura della camera di cartuccia avvenga esclusivamente dopo che l'ogiva ha lasciato il vivo di volata, in modo che la pressione interna sia analoga a quella atmosferica;
 - automatica contro lo sparo prematuro: deve impedire la percussione del fondello della cartuccia prima che l'otturatore sia perfettamente chiuso e bloccato.
- k. **Caricatore:** potrà essere realizzato sia in materiale metallico che in materiale plastico o polimerico ad alta resistenza (2 caricatori per ogni arma) e deve contenere un numero di cartucce \geq 12 (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- l. **Espulsione:** destra.
- m. **Organi di mira:** tacca di mira e mirino posizionati sul carrello e dotati di riferimenti colorati (puntiformi o rettangolari), realizzati in colore bianco/rosso. La distanza massima tra la linea di mira e la linea di tiro (da misurare al centro del vivo di volata) dovrà essere \leq 20 mm.
- n. **Controlli:**

- leva arresto otturatore;
 - sgancio caricatore;
 - chiavistello di smontaggio.
- o. **Materiali di realizzazione:**
- **del castello e del carrello:** potranno essere realizzati sia in materiale polimerico ad alta resistenza che in acciaio;
 - **dell’otturatore e della canna:** dovranno essere realizzati in acciaio.
- p. **Impugnatura:** dovrà essere ergonomica, dotata di disegni/scanalature/rilievi che ne aumentino il *grip* e modulare attraverso sistemi (es. dorsalini o guanciole di varie taglie) che ne favoriscano l’utilizzo e l’adattamento ad almeno 3 tipologie di mano degli operatori maschili e femminili.
- q. **Tag RFID:** consiste in un’etichetta elettronica che permette la lettura digitale dei suoi elementi identificativi. Sul tag, con capacità di memorizzazione di almeno 888 *byte*, dovranno essere impressi i seguenti dati, non modificabili, relativi allo specifico manufatto, mediante cifratura con codici identificativi univoci:
- Modello dell’arma;
 - Numero e data del contratto di acquisto;
 - Costruttore;
 - Data di produzione (MM/AAAA);
 - Numero di matricola (CC - XXXXXX-AAAA);
 - NUC (XXXXXXXXXX).
- r. **Manuale di istruzione:** in lingua italiana.
- s. **Fondina:** deve essere di tipo sottogiacca, in cuoio, concepita per contenere la pistola offerta. In particolare deve:
- consentire l’agevole porto dell’arma nonché il pronto impiego della stessa;
 - essere predisposta per consentire diverse possibilità di aggancio alla cintura e pertanto presentare due passanti verticali muniti di una molla di acciaio (lucido o brunito) estraibile da inserire a scelta in uno dei passanti fissi in cuoio posti su ogni lato della fondina;
 - essere realizzata in modo che l’arma possa essere portata sia internamente che esternamente, sia a destra che a sinistra.

Il corpo fondina deve essere ottenuto con un unico tratto di cuoio, ripiegato su se stesso nel lato più lungo e con le estremità opposte, unite con resistente cucitura. In particolare, in corrispondenza dell’estremità di chiusura la cucitura dovrà essere continua doppia per ca. cm. 1,0 al fine di aumentare la tenacità della parte.

I due passanti esterni verticali realizzati nello stesso cuoio della fondina, opportunamente intagliati (luce superiore mm 5,0; luce inferiore mm 7,0; larghezza cm 2,5; distanti cm 5,5) per l’alloggiamento della molla in acciaio, applicati al corpo fondina mediante doppia cucitura. Le estremità superiori dei passanti formano due linguette, per la chiusura del passante, munite di bottone a pressione a forte tenuta per il blocco dell’arma. In particolare, il passante destro reca all’estremità superiore un congegno in plastica, applicato mediante due rivetti a doppia testa bruniti, sul quale è inserita la parte femmina del bottone a pressione. Tale congegno ha la doppia funzione di

agevolare lo sgancio rapido del bottone mediante il pollice e di incassare il bottone stesso al fine di evitare che durante l'estrazione l'arma possa rimanere impigliata. Su quello sinistro è presente la parte maschio del rispettivo bottone a pressione.

Le parti costituenti la fondina devono essere tratte, per tranciatura, da pelle bovina di prima scelta, conciata al vegetale, ingrassata, di colore nero, con tintura in botte passante in sezione e cerate dal lato carne, corrispondente per aspetto e mano al campione.

La concia e l'ingrasso devono:

- essere realizzati in modo razionale, mediante l'impiego di concianti idonei a conferire al pellame il possesso dei requisiti fisico-chimici e delle proprietà prescritte;
- risultare uniformemente ed omogeneamente penetrati e fissati per tutto lo spessore della pelle.

Il cuoio deve presentarsi morbido e pastoso e non untuoso al tatto, con fiore integro e sano, a grana fine, con rifinitura non superiore a 0,15 mm. Non saranno assolutamente tollerati trattamenti ricostruttivi del fiore.

Dal lato carne il cuoio deve presentarsi ben scarnito, liscio, ben serrato e privo di difetti quali tagli, buchi, spugnosità e/o irregolarità di scarnitura. La tinta deve essere unita, omogenea e resistente.

Requisiti chimici fisici

Caratteristiche fisiche	Requisiti	Metodo di prova
Spessore	2,5 - 3 mm.	UNI EN ISO 2589:2006
Strato di rifinitura	Non superiore a mm 0,15 (50 µm micrometri)	UNI EN ISO 17186:2012
Requisiti prestazionali		
Determinazione della resistenza a trazione della superficie (metodo della biglia)	≥ 6 mm	UNI EN ISO 3379:2015
Carico di strappo	≥ 80 N	UNI ISO 3377-2:2006
Resistenza alla trazione	≥ 12 N/mm ²	UNI ISO 3376:2020
Misura della durata delle flessioni dei cuoi leggeri	Cuoio asciutto: dopo 20.000 flessioni: leggere grinze superficiali; Variazione cromatica sulla linea di piegamento: ≥ 4/5 scala dei grigi. Cuoio umido: dopo 5.000 flessioni: leggere screpolature lato fiore. Variazione cromatica sulla linea di piegamento: ≥ 4/5 scala dei grigi.	UNI EN ISO 5402-1:2022 Cuoio umido = 1 h immersione in acqua distillata; asciugaggio con carta da filtro
Resistenza alla cucitura	≥ 80 N/cm	UNI 10606:2009
Resistenza all'abrasione	Dopo minimo 3.000 cicli a secco non si deve verificare la completa abrasione dello strato superficiale	UNI EN 13520:2006
Requisiti chimici		

Solidità colore allo strofinio (lato fiore)	<u>Feltro asciutto:</u> 100 oscillazioni: variazione colore pellame: $\geq 3/4$ scala dei grigi; 100 oscillazioni: trasferimento colore sul feltro: $\geq 3/4$ scala dei grigi; <u>Feltro umido:</u> 50 oscillazioni: variazione colore pellame: ≥ 3 scala dei grigi; 50 oscillazioni: trasferimento colore sul feltro: ≥ 3 scala dei grigi.	UNI EN ISO 11640:2018 Carico del maglio: 1000 g Tensione del provino: 10 % Provino asciutto
Solidità del colore alla luce	Dopo 24 ore di esposizione la variazione cromatica non deve essere inferiore al grado 4 della Scala dei grigi	UNI EN ISO 105-B02:2014 EN 20105-B02:2014
Solidità della tinta alla goccia d'acqua	$\geq 4-5$ scala dei grigi	UNI EN ISO 15700:2000
Pentaclorofenolo	≤ 1 mg/Kg	UNI EN ISO 17070:2015 A90.00.014.0
pH e indice differenziale Δ pH	pH $\geq 3,0$ Δ pH $\leq 0,7$	UNI EN ISO 17226-1:2021 A90.00.013.0
Cromo esavalente estraibile	≤ 3 mg/Kg	UNI EN ISO 17075-1:2017
Formaldeide libera	≤ 75 ppm	UNI EN ISO 4045:2018
Coloranti azoici	Assenti (contenuto di ogni singola ammina $\leq a 30$ mg/kg)	UNI EN ISO 17234-1:2020 A90.00.028.0

III.2 CARATTERISTICHE TECNICHE FACOLTATIVE

- a. **Sicura passiva:** deve impedire in caso di malfunzionamento che il carello venga proiettato all'indietro verso l'operatore (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- b. **Caricatore:** elevatore realizzato con colorazione diversa dal nero e dall'ottone (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- c. **Organi di mira:**
 - regolazione della tacca di mira e/o del mirino (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta");
 - amovibilità della tacca di mira e/o del mirino (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta");
 - luminescenza notturna della tacca di mira e/o del mirino (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- d. **Leva arresto otturatore:** doppia (destra e sinistra) o reversibile (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- e. **Sgancio caricatore:** doppio pulsante (destro/sinistro) o reversibile (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").
- f. **Slitta picatinny:** per l'applicazione di accessori (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "Parametri di valutazione dell'offerta").

- g. **Carichino:** fornitura di un sistema meccanico di ausilio al caricamento delle munizioni per ciascuna arma (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "*Parametri di valutazione dell'offerta*");
- h. **Valigetta di trasporto:** fornitura di una valigetta in materiale plastico dotata di sistemi interni di ritegno (es. spugna) per favorire il trasporto in sicurezza dell'arma e degli accessori senza che questi si muovano (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "*Parametri di valutazione dell'offerta*").

CAPO IV - CERTIFICAZIONI OBBLIGATORIE E FACOLTATIVE

IV.1 CERTIFICAZIONI OBBLIGATORIE

Certificazione di conformità alla normativa C.I.P. (Commissione Internazionale Permanente) emessa dal "*Banco Nazionale di Prova*" di Gardone Val Trompia o da altro Ente straniero in mutuo riconoscimento.

IV.2 CERTIFICAZIONI FACOLTATIVE

Omologazione/qualificazione rilasciata dalla Direzione Armamenti Terrestri o da altro organo UE o NATO in mutuo riconoscimento per lo specifico modello di arma presentata o per analoghi modelli in conformazione diversa ad es. *full-size* (requisito oggetto di punteggio incrementale - vedi documento "*Parametri di valutazione dell'offerta*").

CAPO V - IMBALLAGGIO

Ogni pistola e i relativi accessori, ad eccezione dell'otturatore, dovranno essere riposti in una singola scatola di idonee dimensioni e realizzata in modo da evitare urti e danneggiamenti durante il trasporto. Qualora venisse fornita la valigetta di trasporto, tutti i predetti materiali, ad eccezione dell'otturatore, dovranno essere inseriti all'interno della stessa. Ogni scatola dovrà riportare un'etichetta in cui dovranno essere indicati gli stessi dati presenti nel Tag RFID. Le scatole contenenti le armi dovranno essere a loro volta inserite all'interno di scatoloni, numerati, riportanti l'elenco matricolare delle armi custodite e con peso < 25 kg. Ad ogni scatolone deve essere facilmente abbinabile un'altra scatola, a sua volta contenente gli otturatori, i quali dovranno essere imbustati singolarmente in modo da prevenire danneggiamenti e urti durante il trasporto. Ogni scatolone dovrà riportare all'esterno i numeri di matricola degli otturatori contenuti.

CAPO VI - GARANZIA

Le pistole e gli accessori dovranno essere garantiti:

- relativamente ai difetti di fabbricazione, per **730 giorni solari** dalla data di favorevole verifica di conformità;

- **per 20.000 colpi a fuoco, caricati secondo le specifiche NATO e/o 10.000 colpi in bianco** (effettuati senza salva percussore/safety-stick) **e/o 1.825 giorni solari** dalla predetta data (la garanzia avrà termine al raggiungimento di uno dei tre limiti), durante i quali le pistole, che saranno regolarmente impiegate nei servizi esterni e manutenzionate (a cura dell’A.D.), dovranno risultare efficienti.

La ditta appaltante potrà, in sede di presentazione dell’offerta tecnica, offrire un periodo di garanzia e un numero di colpi a fuoco/in bianco maggiore (requisito oggetto di punteggio incrementale – vedi documento “Parametri di valutazione dell’offerta”).

Durante il periodo di garanzia obbligatoria e/o opzionale, qualora le armi dovessero evidenziare inefficienze o un decadimento delle caratteristiche richieste in gara, la Ditta appaltante dovrà, entro 60 giorni dalla ricezione della PEC con cui l’AD segnala le suddette anomalie, ritirare i menzionati manufatti presso un’unica sede che le sarà indicata dall’Ufficio AEST e procedere alla loro riparazione (le lavorazioni dovranno avvenire in uno stabilimento sito all’interno del territorio nazionale), con riconsegna nella stessa sede di prelievo, dell’intera rata/fornitura, entro 180 giorni solari dal ritiro. I manufatti, una volta restituiti all’AD, saranno sottoposti, a cura di una Commissione di verifica designata dal Comando Generale dell’Arma dei Carabinieri, agli stessi test previsti e con le stesse modalità di cui al presente Capitolato, nella circostanza, gli oneri per eventuali ricorsi a Centri/Enti/Organismi/Istituti accreditati scelti dall’AD saranno a carico della ditta fornitrice. L’ulteriore garanzia sui nuovi manufatti avrà una durata pari al tempo rimanente dalla comunicazione alla ditta della rilevata inefficienza sino al raggiungimento del periodo offerto in sede di gara [Esempio: garanzia offerta 3.650 giorni; accettazione fornitura 1^a rata 1° giugno 2024; mancato superamento test: 10 giugno 2031 (2.566 giorni); accettazione fornitura sostitutiva 10 dicembre 2031; termine garanzia fornitura sostitutiva 28 novembre 2034 (1.084 giorni)].

CAPO VII – CONSEGNA E VERIFICA DI CONFORMITÀ

VII.1 Termini e località di approntamento alla verifica di conformità.

Le pistole in approvvigionamento dovranno essere approntate per la verifica di conformità presso la sede della Ditta, o altra località ubicata nel territorio nazionale, in **3 rate successive**.

In particolare:

- la **1^a rata**, fino ad un massimo di 6.000 armi, **entro 120 giorni** solari dalla registrazione del contratto presso gli organi di controllo;
- la **2^a rata**, fino ad un massimo di 11.000 armi, **entro 180 giorni** solari, dalla comunicazione di accettazione della rata precedente;
- la **3^a rata**, fino ad un massimo di 15.000 armi, **entro 180 giorni** solari, dalla comunicazione di accettazione della rata precedente.

L’amministrazione si riserva di attivare, entro tre anni a decorrere dalla data di registrazione del contratto presso gli organi di controllo, un diritto di opzione per l’acquisto, alle medesime condizioni contrattuali, di ulteriori pistole sino ad un massimo di 8.000 esemplari.

In sede di fornitura di ogni singola rata dovrà altresì essere presentata la sottonotata documentazione:

- certificazione cumulativa dei controlli effettuati al 100% al montaggio prima della prova sparo;
- certificazione cumulativa delle prove di sparo e precisione al 100%;

- certificazione cumulativa dell'avvenuta prova sparo con carica forzata e conseguenti controlli al 100%;
- elenco bersagli con esiti prove di precisione.

Una commissione appositamente designata accerterà tutte le caratteristiche obbligatorie previste dal Capitolato Tecnico di gara e verificherà la corrispondenza ai parametri prestazionali offerti (dal p.1 al p.15 del documento “*Parametri di valutazione dell’offerta*”) con la facoltà di sottoporre una campionatura di 5 armi alle prove balistiche di cui al p.18.

Le eventuali prove balistiche verranno condotte presso il Banco Nazionale di Prova di Gardone Val Trompia (BS) con spese a carico dell’azienda aggiudicataria.

Sarà ammesso uno scostamento peggiorativo del 5% rispetto ai risultati di gara.

VII.2 Consegna

Le armi, dopo la positiva verifica, verranno prelevate dalla sede di stoccaggio societaria, da 18 distinti Comandi Arma, **entro 90 giorni** a decorrere da quello successivo alla ricezione della comunicazione dell’esito favorevole della citata verifica.

CAPO VIII - PAGAMENTI

Il pagamento a favore della Società fornitrice sarà effettuato in tre tranches dopo le favorevoli verifiche di conformità delle rate di distribuzione e le relative assunzioni in carico.

CAPO IX - DUVRI

(Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze)

Non sussiste l’obbligo di redazione del DUVRI e l’importo dei relativi oneri della sicurezza è pari a zero in quanto non sono previste interferenze e contatti rischiosi tra il personale della ditta appaltatrice della fornitura ed il personale dell’Arma dei Carabinieri e di imprese eventualmente operanti con contratti differenti nella medesima sede di esecuzione della prestazione.

CAPO X – SUBAPPALTO

In ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto e tenuto conto della natura o della complessità delle lavorazioni da effettuare, la realizzazione della canna, del carrello, dell’otturatore e del castello (fusto), potrà essere oggetto di subappalto, ma non potrà formare oggetto di ulteriore subappalto (ex art. 119 D.Lgs. 36/2023).