

**CAPITOLATO TECNICO
PER LA FORNITURA DI
“BICICLETTE A PEDALATA ASSISTITA”
CON ALLESTIMENTO SPECIFICO PER L'ARMA DEI CARABINIERI**

1. OGGETTO DELLA FORNITURA.

Fornitura di **60 (sessanta)** “biciclette a pedalata assistita”, in livrea istituzionale, meglio indicate nelle “SPECIFICHE TECNICHE” descritte nell’All. “A”, che costituisce parte integrante del presente *Capitolato Tecnico*.

2. PARTECIPAZIONE.

Alla procedura possono partecipare le Case costruttrici e le Imprese specializzate nella costruzione e trasformazione di veicoli (definiti allestitori, che in ogni caso dovranno fornire il nulla osta alla trasformazione dalla Casa costruttrice in sede di verifica di conformità), da far risultare da apposita certificazione della Camera di Commercio I.A.A., in possesso di Certificazione ISO 9001 in corso di validità all’atto della domanda di partecipazione. Tali certificazioni (od autocertificazioni ex artt. 46 e 47, d.P.R. n. 445/2000 e s.m.l.) devono essere allegate alla documentazione da presentare all’atto della domanda di partecipazione alla procedura stessa.

3. OMOLOGAZIONE.

Dichiarazione del Fornitore di conformità del veicolo alle norme EN 14764 e EN 15194.

Marcatura visibile e inamovibile sul telaio riportante le seguenti informazioni:

- bicicletta EPAC in conformità alla EN 15194/2018;
- la velocità oltre la quale cessa l’assistenza alla pedalata da parte del motore elettrico;
- forza nominale continua del motore elettrico.

4. CONTROLLO DELLE LAVORAZIONI.

L’Impresa aggiudicataria dovrà comunicare, a mezzo P.E.C., al Comando Generale dell’Arma dei CC – IV Reparto-Direzione della Mobilità (crm27756@pec.carabinieri.it) e, per conoscenza, al Comando Generale dell’Arma dei CC - Centro Unico Contrattuale, la **data di effettivo inizio della lavorazione/produzione**, al fine di consentire il controllo dei materiali, delle predisposizioni e degli allestimenti/equipaggiamenti impiegati in specie per la definizione delle specifiche predisposizioni “Arma”. L’Impresa potrà richiedere, con congruo anticipo rispetto alla definizione dell’impresa, l’intervento di personale specialistico dell’Arma per la definizione del *lay-out* e per le *predisposizioni tecniche*.

5. APPRONTAMENTO AL COLLAUDO.

I prodotti dovranno essere approntati entro **90 giorni solari** a decorrere dal giorno successivo della ricezione della PEC attestante l'avvenuta registrazione dell'atto da parte dell'Organo di controllo. L'approntamento alla verifica di conformità dovrà essere inviato a mezzo P.E.C. al Committente almeno 15 giorni solari di anticipo sulla data prevista di fine lavori.

6. NORME PER LA VERIFICA DI CONFORMITA'.

La verifica di conformità sarà eseguita sul territorio nazionale, da apposita Commissione nominata dall'Ente, presso lo Stabilimento di produzione/allestimento o la rappresentanza ufficiale dell'Impresa contraente (modalità in AIL "B"). Le operazioni di verifica saranno effettuate secondo le prescrizioni di cui al d.P.R. n. 236/2012.

7. MESSA A PUNTO DEI PRODOTTI.

Dopo l'esito favorevole della verifica di conformità, l'Impresa ha a disposizione 20 giorni solari per procedere alla perfetta messa a punto dei prodotti, attività il cui termine sarà comunicato dall'O.e. con nota in P.E.C. all'indirizzo crm27756@pec.carabinieri.it. Al riguardo, l'A.M. si riserva la facoltà, a sua esclusiva discrezione, di condurre una verifica dell'eseguita messa a punto, al cui esito, positivo, il D.e.c. determinerà l'accettazione della fornitura.

La fornitura verificata ed accettata potrà rimanere presso l'Impresa stessa, che si impegna a custodirla nei propri locali per un periodo di ulteriori 60 giorni, in aggiunta a quelli previsti per la messa a punto. Durante tale periodo resteranno a totale carico dell'Impresa le spese per lo stoccaggio, custodia e per eventuali danni di qualsiasi genere, inclusi quelli derivanti da incendio o furto.

8. OBBLIGHI IN MATERIA ANTINFORTUNISTICA.

a. Rischi per la sicurezza da interferenze

La valutazione effettuata ai sensi dell'art. 26, D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. non ha riscontrato "rischi da interferenza" fra le attività che saranno svolte (*secondo le disposizioni di cui al capitolato tecnico*) dall'Amministrazione e quelle che saranno svolte dall'Impresa contraente.

Quanto precede, nella considerazione che l'unica fase in cui, in ipotesi, vi potrebbero essere "contatti" fra le predette attività, è quella della consegna dei prodotti, che è stata quindi disciplinata in modo tale da evitare assolutamente promiscuità di attività o personale.

I rischi per la sicurezza da interferenze ed i connessi oneri risultano, pertanto, pari a zero.

Conseguentemente, non è necessaria la redazione del DUVRI (Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze).

h. Altre disposizioni in materia

Per quanto concerne il personale utilizzato dall'Impresa contraente, gli obblighi e gli adempimenti previsti dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e successive modifiche od integrazioni sono a totale carico del "datore di lavoro" individuato nell'ambito della stessa Impresa, fermi restando gli obblighi, ove occorra per l'esecuzione della fornitura, di reciproca informazione, di coordinamento e di cooperazione fra il datore di lavoro dell'appaltatrice e quello responsabile dell'infrastruttura od area ove sarà svolta la consegna del veicolo; obblighi previsti, in via generale, dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., specie in caso di insorgenza di eventuali rischi inesistenti ed imprevedibili al momento dell'aggiudicazione della fornitura oggetto del presente capitolato.

9. GARANZIA.

L'Impresa contraente garantisce i prodotti (mezzo e relativo allestimento), oggetto della fornitura, per un periodo non inferiore a 36 mesi, obbligandosi ad eliminare a propria cura e spese tutte le inefficienze imputabili a difetti di fabbricazione, di montaggio o di qualsiasi natura, non rilevati all'atto della verifica di conformità, esclusi i danneggiamenti dovuti a causa di forza maggiore o di cattivo impiego.

La garanzia si intende prolungata del periodo di tempo intercorrente tra la data di richiesta e la data di eliminazione dei difetti. La citata garanzia entrerà in vigore dal giorno successivo della consegna dei veicoli al Reparto dell'Arma.

10. ASSISTENZA SUCCESSIVA.

L'Impresa contraente si impegna a fornire assistenza tecnica e parti di ricambio per almeno 10 anni successivi alla data di consegna dei prodotti.

11. PUBBLICAZIONI TECNICHE.

L'Impresa contraente dovrà fornire le seguenti pubblicazioni e/o supporti informatici (relativi alla configurazione realizzata):

- n. 2 libretti uso e manutenzione del veicolo allestito;
- n. 2 catalogo parti di ricambio.

12. CONSEGNA DEI PRODOTTI.

- a. L'Arma assegnerà, nel territorio nazionale, i veicoli entro i 30 giorni solari dall'accettazione del mezzo. La distribuzione sarà a cura e responsabilità dell'Op. e. che ha a disposizione 30 giorni solari per la consegna al domicilio designato; la data decorre dalla ricezione del "dispaccio di assegnazione" del Comando Generale.
- b. La responsabilità dell'Impresa, in fase di consegna, si estende a tutte le operazioni connesse con il trasporto, all'ingresso nel luogo di consegna, alle operazioni di messa in sicurezza del vettore ed alle operazioni di scarico dei veicoli e di stoccaggio degli stessi nell'area indicata dall'Amministrazione; le operazioni citate dovranno essere effettuate a totale cura, spese e personale della Impresa contraente. A tal riguardo inoltre, in caso in cui l'area di consegna coincida con una struttura militare i Comandanti responsabili delle strutture od aree di pertinenza dell'Amministrazione ove saranno effettuate le consegne dei mezzi, individueranno in dettaglio, preliminarmente alle operazioni predette, l'area ove svolgere le suddette operazioni, provvedendo affinché durante l'esecuzione delle stesse siano inibite altre attività dell'Amministrazione o di altre Impresa appaltatrici di beni, lavori o servizi e impedito l'accesso di personale diverso da quello incaricato dalla Impresa fornitrice per l'esecuzione delle operazioni di consegna (memorandum per la ricezione dei veicoli in **All. "C"**).

13. SUBAPPALTO

Non si ravvisano prestazioni o lavorazioni da eseguirsi esclusivamente a cura dell'aggiudicatario. Pertanto, il subappalto è consentito in ossequio a quanto previsto dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

14. ELENCO DEI DOCUMENTI ALLEGATI.

- **"A"**: "SPECIFICHE TECNICHE".
- **"B"**: "MODALITÀ PER LE OPERAZIONI DI VERIFICA DI CONFORMITÀ";
- **"C"**: "MEMORANDUM PER LA CONSEGNA A DOMICILIO".

SPECIFICHE TECNICHE
"BICICLETTE A PEDALATA ASSISTITA"
CON ALLESTIMENTO PER L'ARMA DEI CARABINIERI

1. SPECIFICHE TECNICHE MINIME DELLE "BICICLETTE A PEDALATA ASSISTITA".

Le biciclette a pedalata assistita, come definite dagli artt. 47, 50 e 68 del D. Lgs. n. 285/1992 e s.m.i. hanno le caratteristiche e le dotazioni minime di seguito indicate.

a. Telaio

- in alluminio 6061 idroformato o in fibra di carbonio rinforzata con alloggiamento interno per batteria di alimentazione della trazione. Taglia "M" ed "L", di tipo "mountain bike". Fornitura in proporzione di due a uno.

b. Ruote

- diametro compreso tra 27,5" e 29";
- possibilità di misure differenziali tra ruota anteriore e quella posteriore;
- larghezza dello pneumatico compresa tra 2,1" e 3,0";
- scolpirura del battistrada dello pneumatico in grado di garantire la percorrenza in fuoristrada.

c. Freni

- a disco a comando idraulico su entrambe le ruote.

d. Sospensioni

- mono-ammortizzatore anteriore.

e. Motore

- rispondente alle caratteristiche tecniche previste dalle vigenti normative comunitarie e nazionali per bicicletta a pedalata assistita;
- potenza massima 250 W;
- coppia massima compresa tra 60 ÷ 120 N*m;
- peso complessivo, batteria principale inclusa, compreso tra 4 ÷ 7,5 kg.

f. Batteria

- nr.2 (due) agli ioni di litio;
- impermeabile,
- capacità non inferiore 500 Wh;
- carica elettrica compresa tra 8 ÷ 12 Ah;

-
- amovibile con possibilità di sostituzione con pacco batterie ausiliario;
 - cavi di collegamento per tutte le modalità di ricarica supportate.

g. Cambio

- 8 - 21 rapporti;
- manuale o elettronico.

h. Trasmissione

- a cinghia con rapporto alla corona anteriore (*monocorona da minimo 32 denti*).

i. Cavalletto posteriore

- cavalletto posteriore reclinabile di dimensioni proporzionate ai diametri delle ruote.

j. Parafanghi e copricatena

- anteriore e posteriore in materiale polimerico o equivalente.

k. Sellino

- forato ergonomico.

2. PRESCRIZIONI TECNICHE.

Le caratteristiche costruttive e funzionali e i dispositivi di equipaggiamento dei velocipedi dovranno essere conformi alle norme vigenti in materia di biciclette a pedalata assistita (*es. C.d.S., EN 15194, EN 14764, EN 14344, EN 471 e circolari adottate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*).

Tutti i:

- *componenti usati per gli allestimenti dovranno essere realizzati con materiali che reagiscono al fuoco con bassa velocità di propagazione di fiamma, nel rispetto della direttiva 95/28/CE;*
- *materiali utilizzati sui veicoli devono essere privi, in ogni loro sottoinsieme, di componenti tossiche nel rispetto della normativa vigente.*

Gli apparati elettrici ed elettronici non dovranno provocare né subire disturbi di natura elettromagnetica sia a bordo che a terra, così come prescritto dalla normativa vigente; pertanto il livello massimo dei disturbi generati deve essere tale da non alterare l'utilizzazione regolare di tutti i componenti previsti nell'impianto elettrico ed in particolar modo non interferire con i dispositivi di controllo, di sicurezza, di trasmissione fonica e/o dati in genere.

Le scelte realizzative degli allestimenti dovranno essere preventivamente concordate e non dovranno essere incompatibili con gli stessi nel loro insieme.

3. ALLESTIMENTI SPECIFICI PER L'ARMA DEI CARABINIERI.

a. Livrea veicolare

La livrea della bicicletta sarà definita e perfezionata in fase condotta e sarà di massima realizzata:

- corpo bicicletta in colore blu "Arma" (Blu Lord Fiat 438 o equivalente);
- decorazioni grafiche comprendenti:
 - stemma dell'Arma dei Carabinieri posto nella parte anteriore del tubo di sterzo;
 - scritte bianche "112" sui lati esterni dei foderi posteriori obliqui;
 - scritte bianche www.carabinieri.it su ambo i lati del tubo superiore;
 - scritta bianca **CARABINIERI**
 - .. su ambo i lati del tubo trasversale inclinata "a vento";
 - .. carattere helvetica neue bold.

Le scritte dovranno rispondere ai requisiti policromi e di retroriflettenza almeno equivalenti a quelli della pellicola autoadesiva di classe D, omologata secondo il Regolamento internazionale ECE/ONU n.104 in data 15 gennaio 1998 e s.m.i.

b. Equipaggiamenti supplementari

- consolle digitale montata sul manubrio;
- kit portatile per riparazione della bicicletta in fornitura custodito in apposito contenitore da collocare sul veicolo in posizione da concordare;
- portapacchi posteriore coerente alla norma EN 14344, con attacco a sbalzo, con relativa borsa impermeabile in tessuto tecnico, dalle dimensioni adatte alla custodia in sicurezza del materiale di equipaggiamento (elenco e relativi ingombri degli equipaggiamenti verranno forniti, ad avvenuta aggiudicazione, all'Op.E.);
- porta borraccia con relativa borraccia termica in plastica con tappo ermetico e copertura antipolvere con capienza minima 0,5 l;
- telo di copertura, in tessuto antigraffio, di dimensioni tali da garantire la copertura della bicicletta in argomento, riportante in entrambi i lati (*in serigrafia*) il logo dell'Arma dei Carabinieri;
- luci di segnalazione sul fronte e sul retro della bicicletta.

MODALITÀ PER LE OPERAZIONI DI VERIFICA DI CONFORMITÀ**1. VERIFICA DI CONFORMITÀ**

La verifica di conformità sarà effettuata da una Commissione dell'Arma dei Carabinieri e avverrà come di seguito indicato.

a. Verifica ed acquisizione documentazione per ciascun mezzo

- Rispondenza dei telai presentati al collaudo;
- dichiarazione del fornitore di conformità della bicicletta a pedalata assistita alle norme EN 14764 e EN 15194, ultima edizione;
- marcatura visibile e inamovibile sul telaio riportare le seguenti informazioni:
 - bicicletta EPAC in conformità alla EN 15194;
 - la velocità oltre la quale cessa l'assistenza alla pedalata da parte del motore elettrico;
 - forza nominale continua massima del motore elettrico.
- documentazione di compatibilità elettromagnetica ai sensi della Dir. 2004/104/CE, D.M. 6 giugno 2005 e *s.m.i.* del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- certificazione tecnica dei manufatti costituenti lo specifico allestimento,
- dichiarazioni dell'Impresa attestanti che:
 - *il montaggio di tutti i componenti elettrici, degli equipaggiamenti e degli accessori costituenti l'allestimento specifico è stato eseguito a perfetta regola d'arte e secondo i requisiti tecnici del presente capitolato;*
 - *non sono state usate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Dir. UE 2011/65 del P.E. in data 8 giugno 2011).*

b. Esame generale

Sarà accertato che i veicoli corrispondano alle caratteristiche del Capitolato e sia completo, per accessori e dotazioni, con controlli e prove specifiche per verificare tutte le funzionalità del veicolo e degli equipaggiamenti aggiuntivi.

c. Prova su strada

Un veicolo ogni 30 biciclette sarà provato su strade urbane e extraurbane su un percorso massimo di 10 chilometri.

La Commissione di collaudo potrà sostituire i conduttori dell'Impresa con proprio personale.

L'Impresa in ogni caso deve assicurare per rischio morte, infortuni e responsabilità civile il personale dell'Atma che proverà il veicolo o vi prenderà posto.

d. **Ordine delle prove**

La sequenza delle prove sarà stabilita dalla Commissione di collaudo.

2. SPESE PER PERSONALE E MATERIALI.

Tutte le spese connesse alla verifica di conformità, inclusi i conduttori (assicurazione infortuni), saranno a carico dell'Impresa contraente.

I danni al veicolo, causati dalle prove meccaniche, saranno ripristinati a cura e spese dell'Impresa contraente.

**MEMORANDUM
PER LA CONSEGNA A DOMICILIO**

**DISPOSIZIONI DA ADOTTARE NELLA RICEZIONE DI VEICOLI DA PARTE
DELL'IMPRESA FORNITRICE**

I Comandanti responsabili delle strutture o aree di pertinenza ove viene consegnato il veicolo, concordata la data e l'ora di consegna dello stesso con l'Impresa contraente, dovranno:

- individuare, preliminarmente alle operazioni di consegna, l'area designata alle attività di scarico dei mezzi;
- assicurare l'inibizione, per il tempo strettamente necessario alle operazioni di scarico, di eventuali altre attività svolte da personale militare/civile presente all'interno delle strutture od aree dell'Ente/Distaccamento;
- impedire l'accesso alle zone di scarico a personale diverso da quello incaricato dall'Op. e. fornitore;
- consentire l'ingresso nella designata area di scarico/stoccaggio del veicolo solo al personale incaricato che dovrà essere equipaggiato con il materiale previsto dall'attuale normativa relativa alla sicurezza sul lavoro.

Si precisa che le responsabilità dell'Impresa fornitrice e le relative spese si estendono a tutte le operazioni connesse con il trasporto, all'ingresso nel luogo di consegna, alle operazioni di messa in sicurezza del vettore e alle operazioni di scarico del mezzo e di stoccaggio dello stesso sull'area indicata dall'Amministrazione.