

PROCEDURA DI GARA APERTA PER L'APPALTO DI FORNITURA DI N. 7 AUTOBUS DI CLASSE II
LUNGHEZZA da 12,01m a 13,00m – 2 PORTE - CON MOTORE IBRIDO A GASOLIO EURO 6

C.I.G. A019FA837B

C.U.P. G61B22002500004

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

L'oggetto del presente capitolato è la fornitura di n.7 autobus Classe II, a due assi con propulsore ibrido alimentato a gasolio Euro 6 rispondenti alle Direttive Europee e norme vigenti all'atto della consegna degli autobus. Mantenimento in servizio per una durata di almeno 12 anni.

Di seguito si elencano le caratteristiche principali relative al profilo di missione:

- Durata media del servizio giornaliero: 15h;
- Percorrenza media giornaliera: 350 km;
- Percorrenza media annua: 100.000 km;
- Fondo stradale: tipico fondo stradale con pavimentazione in asfalto e basolato.

Gli autobus dovranno essere dotati di idonee attrezzature per l'accesso ed il trasporto di persone a mobilità ridotta; conta-passeggeri attivo; predisposizione per la validazione elettronica; telecamere per videosorveglianza a circuito chiuso; adeguata protezione della postazione del conducente.

Le prescrizioni tecniche riportate nell'intera specifica dovranno essere considerate quali minime obbligatorie pertanto la mancata rispondenza comporterà motivo di esclusione.

Per l'intera specifica l'offerente dovrà descrivere la soluzione proposta in conformità ai requisiti minimi richiesti.

1 CONFIGURAZIONI

1.1 Architettura e dimensioni del veicolo

Il veicolo oggetto della presente fornitura dovrà essere a pianale rialzato con le seguenti dimensioni:

- lunghezza del veicolo: compresa tra 12,01m e 13,00m;
- larghezza del veicolo: compresa tra 2,45m e 2,55m;
- altezza dal manto stradale del pavimento centrale: compresa tra 820mm e 890mm con bagagliaia di almeno 6,5 m³.

1.2 Dispositivo di sollevamento

Il veicolo deve essere dotato di un dispositivo di sollevamento della carrozzeria secondo le disposizioni delle normative vigenti.

1.3 Porte di servizio

Sono richieste n. 2 porte di servizio servo comandate pneumaticamente per la salita e discesa dei viaggiatori posizionate sulla fiancata destra del veicolo. La porta di accesso anteriore deve essere ad anta singola posizionata sullo sbalzo anteriore, rototraslante in esterno da mm. 800 la seconda porta posizionata tra gli assi ad ante doppie asimmetrica da 1.200 mm. Dovranno essere previsti tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

1.4 Dispositivo di segnalazione "Fermata prenotata"

In corrispondenza della testata anteriore deve essere montato un pannello trasversale di segnalazione luminosa indicante la prenotazione della fermata successiva e corredato di apposita scritta esplicativa e con almeno 8 pulsanti di richiesta fermata.

2 ALLESTIMENTO INTERNO

2.1 Tende autobus

L'autobus deve essere dotato di tendine scorrevoli in tessuto.

2.2 Cappelliere

Devono essere previste idonee cappelliere per consentire ai passeggeri il trasporto di bagagli di piccole dimensioni con bocca di accesso di almeno 28 cm.

2.3 Numero di posti a sedere passeggeri

Il numero dei posti a sedere deve essere pari ad almeno 55 in configurazione fissa e con disabili a bordo. In aggiunta n. 2 posti basculanti su porta centrale + n° 2 coppie di strapuntini utilizzabili in assenza di disabili a bordo.

2.4 Sedili passeggeri

I sedili passeggeri dotati di cinture di sicurezza e dotati di schienale reclinabile, dovranno essere di tipo imbottito con bracciolo mobile lato corridoio e centrale, poggiatesta, maniglione, rivestimento in velluto e dovranno essere quanto più possibile comodi, confortevoli e di facile accesso. In sede di offerta deve essere presentata la tipologia di sedile offerto.

2.5 Posti attrezzati per persone a mobilità ridotta

Devono essere previsti posti a sedere per i passeggeri a ridotta capacità motoria deambulanti, secondo quanto prescritto dalle normative vigenti. In aggiunta dovrà essere previsto il sollevatore disabili per l'accesso di persone a ridotta mobilità con relativa postazione interna per lo stazionamento dello stesso in carrozzella in conformità alle normative vigenti.

2.6 Indicazioni di percorso

Il veicolo deve essere, altresì, dotato di un indicatore anteriore di linea e percorso e relativa centralina di gestione, compatibile con sistema Aesys già presente nel parco rotabile aziendale ovvero così composto (caratteristiche minime richieste):

- **Indicatore di percorso anteriore**
- Grafico per indicazioni su una/due righe con matrice grafica da almeno 120x16 pixel di colore bianco ultra luminoso.
- Larghezza minima della parte visiva: 1219 mm. Altezza della parte visiva: 152 mm.
- Dimensioni minime del contenitore in mm: L 1.100 H 200 P 40.
- Centralina integrata nell'indicatore per la completa gestione del sistema remoto di upload delle destinazioni.

2.7 Convalidatrice di viaggio

I veicoli devono essere predisposti per la validazione elettronica a bordo dei titoli di viaggio in corrispondenza del posto di guida, la cui fornitura e l'installazione dei dispositivi resta a carico del Committente.

2.8 Climatizzazione del veicolo

Il veicolo deve essere dotato di un sistema di climatizzazione (caldo/freddo) dell'aria per il vano passeggeri e per il posto guida realizzato in maniera tale da consentire la regolazione indipendente dei due spazi, sia se realizzato con singolo impianto per entrambi i vani sia se realizzato con impianti indipendenti. L'impianto deve consentire il riscaldamento, il raffrescamento e il controllo della umidità in modo da mantenere un microclima ottimale ed una omogenea distribuzione dei flussi di aria in tutto il vano passeggeri. I requisiti minimi degli impianti sono riassunti di seguito:

- impianto refrigerante con potenza di almeno 38 kw
- aria condizionata separata autista almeno 4 kw
- riscaldamento autista

3 POSTO GUIDA

Il posto guida deve essere realizzato curando in modo particolare l'aspetto ergonomico e l'elevata comfortabilità in modo da adattarsi alle varie esigenze e corporature dei conducenti.

3.1 Struttura di separazione

Il posto guida deve essere separato in conformità alle normative vigenti e comunque deve essere allestito con adeguata protezione posteriore, anche attraverso la realizzazione di apposita parete divisoria in policarbonato, utile a garantire la sicurezza del conducente.

3.2 Sbrinamento e disappannamento del parabrezza

Deve essere previsto un efficace impianto di circolazione dell'aria per il disappannamento e lo sbrinamento del parabrezza.

3.3 Sedile del conducente

Il sedile autista dovrà essere del tipo a sospensione pneumatica e dotato di ampie possibilità di regolazione (altezza, longitudinalmente, inclinazione della seduta e dello schienale, supporto lombare e comfort della sospensione) e con bracciolo destro e sinistro.

3.4 Cruscotto e strumentazione

La disposizione del posto guida dovrà garantire un'elevata ergonomia in tutte le situazioni e per tutte le corporature, in modo che tutti gli indicatori siano sempre ben visibili e tutti i comandi facilmente azionabili.

3.5 Sterzo

Deve corrispondere alle seguenti caratteristiche:

- guida a sinistra;
- volante centrato rispetto a pedaliera e sedile, regolabile in altezza ed inclinazione, realizzato in modo da garantire la massima ergonomia al conducente;
- dotato di servo assistenza idraulica.

3.6 Specchi retrovisori

I veicoli devono essere dotati di specchi retrovisori esterni di tipo profilato a regolazione elettrica e resistenza antiappannante, reclinabili e con visiera aggiuntiva lato sinistro.

3.7 Tergicristallo

Il tergicristallo deve essere regolabile su più velocità e ad intermittenza, con lava parabrezza incorporato.

3.8 Finestrino autista

Il finestrino dell'autista deve essere apribile a controllo elettrico con interruttore posto in posizione accessibile agevolmente.

4 PRESTAZIONI

4.1 Velocità massima

La velocità massima raggiungibile con veicolo a pieno carico (MPC), su percorso piano e rettilineo, deve essere non inferiore a 90 km/h.

5 PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE

5.1 Vibrazioni

Particolare attenzione e cura devono essere posti in essere al fine di limitare il livello delle vibrazioni.

5.2 Protezioni contro gli incendi

I veicoli devono essere dotati di un impianto antincendio nel vano motore in conformità alle normative vigenti.

6 AUTOTELAIO

Per autotelaio si intende il complesso della struttura portante a sostegno di tutti i gruppi meccanici e degli impianti. La struttura portante della carrozzeria dovrà essere realizzata in materiale intrinsecamente resistente alla corrosione o accuratamente trattato contro la corrosione stessa.

Nella costruzione delle fiancate dovrà essere particolarmente curata la realizzazione dei telai che delimitano i vani finestrini ed i vani porta in modo da evitare il verificarsi di cretture e piccole fratture agli angoli a seguito dell'azione delle sollecitazioni dinamiche.

7 CARROZZERIA

La carrozzeria dovrà essere, preferibilmente, composta da elementi facilmente manutenibili e/o sostituibili.

7.1 Materiali

Ossatura e pannelli di rivestimento dovranno essere realizzati con materiali dotati di elevata resistenza intrinseca alla corrosione e verniciati in modo da garantire la durata più lunga possibile senza interventi di manutenzione e/o revisione.

7.2 Rivestimenti

I pannelli di rivestimento dovranno essere fissati all'ossatura in modo da evitare vibrazioni e usura, e consentire una rapida sostituzione delle parti.

7.3 Verniciatura e colorazione

La verniciatura del veicolo deve essere tale da garantire:

- elevata resistenza agli agenti aggressivi, raggi ultravioletti ed infrarossi;
- elevata brillantezza e mantenimento della stessa anche sotto ripetute azioni di spazzole rotanti dei lavaggi automatici.

Deve essere fornita una livrea esterna in tinta unita di colore pastello in armonia con quanto già in uso per la flotta aziendale da definirsi in corso di esecuzione della fornitura.

7.4 Padiglione

Il padiglione dovrà rispondere ai seguenti requisiti:

- possedere robustezza adeguata per essere praticabile da almeno due addetti alla manutenzione;
- avere una forma tale da evitare il ristagno dell'acqua in modo che sia impedita l'improvvisa caduta di acqua dal tetto sul parabrezza in frenata, ed in particolare all'arresto del veicolo;
- presentare una superficie del piano di calpestio antisdrucchiolo;
- tra il rivestimento interno e quello esterno dovrà essere inserita una pannellatura isolante termicamente, realizzata con materiale leggero autoestinguento, nel rispetto delle normative vigenti;
- per il tetto dovrà essere garantito un elevato isolamento termico mediante vernice termoisolante o altro materiale equivalente.

7.4.1 Botole di aerazione

I veicoli devono essere dotati di n° 2 botole al tetto a comando elettrico in conformità alle normative vigenti.

7.5 Sportelli sulle fiancate e testate

I meccanismi di apertura e chiusura degli sportelli dovranno essere realizzati in modo da garantire sempre la perfetta chiusura e l'agevole e completa apertura.

7.6 Struttura pavimento

Il pavimento deve essere realizzato in pannelli di legno multistrato di essenza ad alta resistenza meccanica e con tappeto di rivestimento del corridoio e dei gradini di ingresso.

7.7 Botole di ispezione

Tutte le parti meccaniche, pneumatiche e altre che siano soggette ad ispezione, manutenzione e smontaggio, che non siano accessibili attraverso elevatori o sportelli, devono essere raggiungibili da opportune botole ricavate sul pavimento; i contorni ed i coperchi delle botole non devono creare intralcio, né tanto meno pericolo, alla movimentazione dei passeggeri e devono essere in piano con la pavimentazione. I coperchi devono essere tali da garantire un'ottimale tenuta contro polveri, infiltrazioni, gas e acqua e possedere i requisiti di isolamento termoacustico.

7.8 Superfici vetrate

I vetri laterali del vano passeggeri dovranno essere realizzati con vetro di tipo doppio a forte oscuramento e incollati alla struttura.

8 Sospensioni

Le sospensioni pneumatiche integrali con sensore autolivellante, sistema sollevamento e abbassamento del veicolo con assale anteriore a ruote indipendenti.

8.1 Ingrassaggio

Eventuali punti dell'autobus soggetti ad ingrassaggio debbono essere dotati di ingrassatore ben accessibile durante le normali operazioni di manutenzione.

9 Impianto frenante

I dispositivi dell'impianto di frenatura devono garantire una ottima manutenibilità, in particolare per le parti soggette ad usura. Si riportano le seguenti prescrizioni:

- deve essere installato un dispositivo di frenatura a porte aperte (blocco porte);
- essere equipaggiato, obbligatoriamente con freni a disco.

10 Motore termico

10.1 Caratteristiche del motore

Il motore dev'essere ad accensione spontanea (diesel), turbocompresso, con tecnologia preferibilmente common-rail, compatibile con i gasoli a bassissimo tenore di zolfo, conforme alle direttive per le emissioni inquinanti Euro VI.

I requisiti minimi richiesti sono:

- potenza: non inferiore a 260 kw,

- cilindrata: non inferiore a 8.000 cc, e non superiore a 9.000 cc
- coppia: non inferiore a 1.500 Nm.

Sono ammessi veicoli di tipo ibrido seriale, parallelo o misto, dotati di almeno un motore elettrico finalizzato alla trazione, con presenza a bordo di sistema motogeneratore termico, diesel, finalizzato alla trazione e/o alla generazione di energia elettrica integrato con un sistema di bordo per l'accumulo energetico a mezzo batterie, condensatori o altre soluzioni. I flussi energetici propri delle varie modalità di funzionamento debbono venire puntualmente descritti dal Fornitore. L'offerta dovrà indicare il più dettagliatamente possibile il tipo di motore/i elettrico utilizzato/i (caratteristiche elettriche, potenza, coppia).

Motore/i elettrico di trazione

Nel caso di alimentazione mediante batterie, il motore elettrico, con funzionamento sia in trazione che come generatore in recupero, dovrà avere una potenza in continuo di almeno 25 Kw e con picco potenza massima di 35 Kw ed una coppia di almeno 300 nm.

Raffreddamento

L'impianto di raffreddamento del motore termico dovrà garantire anche lo smaltimento del calore prodotto dal rallentatore presente nel cambio automatico, se non dotato di proprio impianto di raffreddamento, anche in condizioni gravose di impiego.

10.2 Scarico

La tubazione di scarico, collocata dal lato opposto alle porte di accesso passeggeri, dovrà consentire l'applicazione dei dispositivi per il controllo periodico dei gas di scarico normalmente disponibili (Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 8 maggio 2012). Particolare cura deve essere posta nella realizzazione dell'isolamento termico, della insonorizzazione e della tenuta del tubo di scarico al fine di impedire ogni infiltrazione all'interno dell'abitacolo.

10.3 Comparto motore

Il comparto motore deve essere adeguatamente isolato termicamente ed acusticamente sia verso l'esterno ed in particolare verso l'abitacolo interno. Gli elementi coibentanti devono essere tali da scongiurare l'eventuale loro impregnarsi di combustibile, di lubrificante o di qualsiasi altro tipo di fluido infiammabile. Inoltre gli elementi coibentanti e i loro relativi sistemi di fissaggio ed ancoraggio non dovranno degradarsi allorché sottoposti a sollecitazioni meccaniche continue.

Il comparto motore dovrà essere realizzato in modo da garantire una ottima accessibilità per tutte le operazioni manutentive che dovessero presentarsi frequenti o meno.

Le carenature inferiori per la chiusura del comparto devono essere facilmente e rapidamente asportabili, anche da un solo manutentore, e dotate di adeguati fori di drenaggio. Il sistema di ancoraggio di tali carenature deve garantire il sicuro fissaggio della carena in qualsiasi condizione di esercizio, nonché un'ottima resistenza a vibrazioni, sollecitazioni meccaniche ed a ripetuti montaggi e smontaggi.

Il comparto motore deve essere dotato di adeguata illuminazione in modo da consentire lo svolgimento degli interventi di manutenzione.

La presa dell'aria del motore deve essere:

- protetta dagli agenti atmosferici;
- dotata di filtro di adeguate caratteristiche;

- con presa dell'aria posizionata in modo tale da non aspirare i detriti e le polveri sollevate durante la marcia del veicolo.

10.4 Cambio di Velocità

Il veicolo deve essere dotato di cambio del tipo automatico 7 rapporti (6 + overdrive) con tastiera dedicata.

10.5 Lubrificazione

Gli intervalli consigliati di sostituzione di olio e filtri non devono essere inferiori a 40.000 km. Per la lubrificazione dei gruppi meccanici dovranno poter essere impiegati lubrificanti normalmente reperibili in commercio.

11 IMPIANTO DI ARIA COMPRESSA

11.1 Caratteristiche generali

I componenti pneumatici devono essere dotati in corrispondenza dei fori di scarico dell'aria, di opportuni silenziatori atti a ridurre la rumorosità nella fase di scarico dell'aria in pressione.

11.2 Compressore

Il compressore deve essere progettato e realizzato in maniera da garantire la minima immissione possibile di olio di lubrificazione nell'impianto aria compressa per un lungo periodo di esercizio.

Il compressore dovrà essere del tipo bicilindrico con essiccatore integrato.

11.3 Separatore di condensa ed essiccatore

L'impianto pneumatico deve essere dotato di un efficace dispositivo, di provata affidabilità, atto alla pulizia dell'aria ed all'eliminazione automatica della condensa e dell'olio, in maniera da garantire una presenza di umidità e di olio del tutto trascurabili all'interno dell'impianto.

12 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico ed i suoi componenti devono essere realizzati nel rispetto delle norme di legge, delle norme tecniche, nazionali ed internazionali applicabili. Sia i cablaggi che le apparecchiature andranno posizionati in maniera tale da evitare la vicinanza di collettori, tubazioni di scarico e condotte, apparecchiature di alimentazione del carburante, fissate in maniera tale da evitare interferenze e sfregamenti che ne comprometterebbero l'integrità. In caso di vicinanza inevitabile, dovranno essere adottate idonee protezioni.

12.1 Tensione di alimentazione

L'impianto elettrico del veicolo dovrà essere alimentato da sorgenti di energia continua avente tensione nominale $V_n=24$ Vcc.

12.2 Impianto elettrico

L'impianto elettrico dovrà adottare la tecnologia che permetta la verifica dei parametri di funzionamento del veicolo, l'archiviazione degli eventi e la diagnosi, rispetto ai valori di normale funzionamento, delle varie avarie o anomalie che dovessero verificarsi.

12.3 Pannello di gestione dei componenti degli impianti elettrici

Il pannello di gestione dei componenti degli impianti elettrici deve:

- essere facilmente accessibile e ispezionabile;
- posto in un vano adeguatamente aerato onde consentire il raffreddamento dei componenti;
- contenere nel vano, o all'interno di ogni eventuale scomparto, apposita tabella esplicativa con indicazione strutturale dei componenti contenuti nel vano o scomparto.

12.4 Batterie di accumulatori

Devono essere installate due batterie di accumulatori al piombo per avviamento del tipo "a ridotta manutenzione", con valori di capacità e corrente di spunto adeguati al profilo di missione dei veicoli e comunque non inferiori a V_n 12Vcc e C_n (20h) 225 A17 per ciascuna batteria.

Le batterie devono essere installate su apposito cestello di contenimento estraibile ed ubicate in apposito vano adeguatamente aerato.

Il meccanismo di estrazione deve essere agevole e affidabile e la struttura del contenitore deve essere di materiale inossidabile o comunque tale da garantire:

- elevata affidabilità;
- efficace protezione contro la corrosione;
- elevata durata temporale.

12.5 Sezionatore dell'impianto

Deve essere installato idoneo sezionatore dell'impianto a comando manuale, di facile accesso e posto immediatamente a valle dei morsetti delle batterie. Il sezionatore nella posizione di aperto deve interrompere l'alimentazione generale dell'impianto.

12.6 Gruppo generazione di corrente

Devono essere installati uno o più generatori, azionati meccanicamente dal propulsore, ed adeguatamente dimensionati dal punto di vista elettromeccanico e del bilancio elettrico tenendo conto delle caratteristiche dell'autobus, degli utilizzatori installati e del profilo di missione. La corrente erogata dai generatori deve essere idonea all'alimentazione dell'impianto elettrico, degli utilizzatori installati ed alla ricarica delle batterie e non essere inferiore nel complesso a 400A.

13 Predisposizione e/o installazione di dispositivi supplementari

13.1.1 Predisposizione per la validazione elettronica dei titoli di viaggio

L'autobus deve essere dotato di tutte le predisposizioni necessarie per consentire l'installazione di sistema di validazione elettronica a bordo dei titoli di viaggio, da montare in corrispondenza della porta anteriore e comodamente accessibile all'autista dal posto di guida. All'aggiudicatario, in fase di allestimento del mezzo, saranno fornite in tempo utile le specifiche tecniche delle predisposizioni.

13.1.2 Installazione dispositivo conta passeggeri

Il modello di conta passeggeri deve consentire di rilevare il flusso in entrata ed uscita dei passeggeri su ciascun vano porta. Il sensore stereoscopico di conteggio si deve potere

collegare al DVR del sistema di videosorveglianza per potere memorizzare all'interno dell'hard disk (HDD) del DVR e scaricati attraverso il software di centralizzazione (non compreso), con possibilità di analisi degli stessi dati georeferenziati Sistema di Videosorveglianza

Il sistema di videosorveglianza dovrà essere composto da una unità di controllo di registrazione DVR dotato di almeno 12 ingressi di cui 8 dedicati alle telecamere analogiche e 4 per telecamere IP PoE e ai sensori conta passeggeri; 4 telecamere di bordo full HD IR infrarossi a colori per la ripresa del comparto passeggeri anche in condizioni di scarsa illuminazione e in orari notturni; un monitor LCD a colori di dimensioni 5", dotato di comando di accensione e spegnimento da parte del conducente.

13.1.3 Dispositivo di localizzazione GPS

La soluzione proposta deve consentire di effettuare attraverso specifico hardware - push to talk - di effettuare una chiamata d'emergenza dal veicolo verso l'esterno (centrale operativa). La licenza del Software di centralizzazione (non compresa) deve consentire la centralizzazione, e quindi la gestione da remoto, di tutti i sistemi con la visualizzazione su mappa della posizione dei veicoli, visualizzazione in pop-up delle immagini in caso di allarme, allarme e storicizzazione guasti (Hard disk, telecamere, ecc.), configurazioni, ecc.

13.2 Illuminazione interna

L'impianto sarà previsto su due circuiti principali, comandati da due interruttori o da un interruttore a due posizioni.

13.3 Blocchi di sicurezza

Il veicolo deve essere dotato di tutti i blocchi di sicurezza previsti dalle normative vigenti.

14 IMPIANTO ALIMENTAZIONE COMBUSTIBILE ED ADDITIVI

14.1 Prescrizioni generali

La funzionalità dell'impianto deve tenere conto delle condizioni ambientali di lavoro, con particolare riferimento a valori di temperatura. Il serbatoio, il bocchettone di introduzione e lo sfiatatoio devono essere conformati in modo da garantire che, con una pistola automatica di erogazione avente portata di almeno 90 l/min, sia possibile effettuare un rifornimento di combustibile senza che si verifichino fenomeni di rigurgito che interrompano, anche momentaneamente, il rifornimento stesso.

La capacità del serbatoio gasolio deve essere di almeno 420 Litri.

14.2 Alimentazione additivi (ADBLUE)

Il relativo impianto di alimentazione dovrà rispondere alle seguenti prescrizioni:

- il bocchettone di rifornimento dovrà essere collocato in posizione agevole, munito di tappo ermetico;
- la nicchia, il bocchettone, il tappo e tutte le altre parti dell'impianto dovranno essere realizzate in materiale resistente all'azione corrosiva dell'urea;
- il punto di rifornimento dovrà essere ben riconoscibile e distinguibile da quello del gasolio, tramite una colorazione evidente, ed il bocchettone dovrà essere conformato in modo da impedire l'immissione di un erogatore di gasolio.
- La capacità del serbatoio dell'urea deve essere di almeno 80 Litri

15 IMPIANTI DI ALLESTIMENTO

15.1 Accessori

Devono essere presenti i seguenti accessori:

- Martelletti rompi cristallo;
- Estintore conforme alle norme vigenti;
- Cassetta pronto soccorso;
- Triangolo;
- Calzatoie;
- Specchio interno (visibilità corridoio);
- Specchi retrovisori esterni a comando elettrico dotati di resistenza antiappannante;
- Prese USB su plancia autista;
- Prese USB per passeggeri;
- Tendina o estensibile per finestrino autista
- Visiera parasole autista frontale elettrificata
- N.2 alternatori
- Radio con microfono autista
- Vano autista dedicato su cappelliera con chiusura
- Avvisatore bitonale e claxon
- Luci emergenza ad apertura porte
- Segnalazione acustica porte aperte
- Fendinebbia
- Luci ingombro, direzione, arresto, posizione di tipo LED
- Illuminazione a Led
- Chiusura centralizzata bagagliai
- Serie chiavi di servizio per apertura pannelli e sportelli
- Pneumatici Michelin
- Ruota di scorta
- Orologio digitale

16 COLLAUDI

16.1 Collaudo in corso di produzione

La Stazione Appaltante si riserva facoltà di inviare presso lo stabilimento produttivo del Fornitore propri incaricati, nell'ambito dell'orario di lavoro ordinario e senza ostacolarne il ciclo produttivo, con il compito di verificare le caratteristiche dei materiali, lo stato dei lavori e la rispondenza dei veicoli e delle loro parti alle prescrizioni del capitolato, al contenuto dell'offerta e del contratto di fornitura. L'Impresa fornitrice dovrà mettere a disposizione tutto quanto concerne le verifiche relative al processo di lavorazione, nonché agevolare la visita.

16.2 Collaudo di accettazione

L'immatricolazione avrà luogo dopo l'esito favorevole del collaudo di accettazione e sarà effettuata a cure e spese del Committente.

Il collaudo di accettazione dei singoli veicoli della fornitura comprenderà gli esami, le prove e le verifiche che il Committente ritenesse necessario eseguire, eventualmente a campione, per verificare la rispondenza alle prescrizioni di fornitura.

17 GARANZIE

17.1 Generalità

La realizzazione costruttiva dei veicoli in ogni loro parte, inclusa la carrozzeria, dovrà essere garantita dal Fornitore per la migliore rispondenza all'uso cui i veicoli, oggetto del presente capitolato dovranno essere destinati.

17.2 Periodo di garanzia

Il periodo di garanzia decorre dal giorno dell'accettazione dei veicoli da parte del Committente, avrà durata di 24 mesi.

18 DOCUMENTAZIONE DI MANUTENZIONE

18.1 Documentazione specifica da fornire all'atto della consegna

Tutta la documentazione richiesta nel presente paragrafo deve essere redatta in lingua italiana. Si richiede in particolare:

- Manuale di istruzione per il personale di guida che deve contenere tutte le informazioni necessarie per un utilizzo ottimale del veicolo e di tutti gli apparati di bordo: la posizione, le funzioni e la manovra di tutti i comandi, degli strumenti, degli indicatori e degli interruttori, delle luci, del controllo ambientale e delle altre caratteristiche dei veicoli, di cui il conducente dovrà avere una conoscenza di base. Sul manuale devono anche essere riportate sotto forma di prospetto, con indicazioni chiare e precise, le condizioni di emergenza che possono verificarsi durante l'utilizzo del veicolo e gli interventi in sicurezza che il personale di guida deve rispettare.

Si precisa che tutti i manuali richiesti potranno essere sostituiti garantendo accesso su piattaforma Web per il periodo di garanzia.

19 ASSISTENZA

La Ditta offerente dovrà garantire la presenza sul territorio della Regione Sicilia di almeno 5 (cinque) officine autorizzate, dislocate per provincia, da almeno 24 mesi. In sede di gara dovrà essere inserito dettagliato elenco completo di indirizzo e recapiti.

20 TEMPI DI CONSEGNA, IMMATRICOLAZIONE, FATTURAZIONE, PAGAMENTI E ADEMPIMENTI

Pagamenti, termini di consegna, fatturazione, immatricolazione e adempimenti come richiesto dai decreti della Regione Siciliana D.D.G. 116 del 27 gennaio 2023 e D.D.G. n. 158 del 01 febbraio 2023 e graduatoria D.D.G 378 del 16 marzo 2023 nota protocollo 34804 del 02/08/2023 e eventuali ss.mm.ii..