

SPECIFICHE TECNICHE E CONDIZIONI DI FORNITURA

Il presente documento contiene le specifiche tecniche che definiscono le caratteristiche ed i requisiti funzionali della locomotiva diesel a 2 assi di nuova costruzione, che Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A. intende acquistare al fine di impiegarla per l'effettuazione di manovre sia in ambito del Deposito Locomotive TFT e Infrastruttura regionale gestita da La Ferroviaria Italiana S.p.A (LFI), oltre che negli impianti della infrastruttura Ferroviaria Nazionale (RFI). Si riportano di seguito le caratteristiche tecniche.

1. Caratteristiche tecniche principali

- Utilizzo: Manovra e linea
- N. assi: 2 motorizzati
- Vel. Max: ≥ 60 km/h
- Vel. Minima: 1 km/h (per lavaggio sottocassa)
- Scartamento: 1435 mm
- Raggio minimo di iscrizione in curva: 80 m
- Peso assiale max.: 20t/asse
- Sagoma limite UIC 505-1 (G1)
- Rilevatori temperatura boccole: la costruzione delle sale deve permettere il corretto funzionamento dei rilevatori temperatura boccole, (misura di riferimento dell'asse longitudinale del rotabile compresa tra 1060 e 1090 mm).
- Potenza: da 200 a 300 kW
- Motore termico: EU Stage V
- Apparato frenante: Sistema frenante UIC (conforme EN 14198)
- Impianto pneumatico: Freno continuo e freno diretto (doppie connessioni condotta Principale in testa ed in coda)
- Freno di stazionamento: ad accumulo di energia (pendenza max. 35‰)
- Trazione-repulsione: Ganci e tenditori di tipo unificato. Respingenti tipo U.
- Cabina di comando: monocabina (con possibilità di guida come treno in entrambi i sensi di marcia)
- Climatizzazione cabina: Climatizzatore automatico
- Rispetto Normativa: Specifiche tecniche di interoperabilità (STI) in vigore per i mezzi di manovra.
- Classe climatica: -20 °C - +50 °C

2. Equipaggiamenti di sicurezza

Il veicolo deve essere dotato di sistemi di sicurezza costituito da un attrezzaggio conforme al decreto ANSF 1/2015 e s.m.i.

- Altri dispositivi di bordo:
 - Registrazione degli eventi e dei parametri relativi alla condotta ed al movimento di manovra (ZTE conformi al metadati indicato da Trenitalia spa ed utilizzato nei rotabili di TFT). Dispositivo di Scarico automatico delle registrazioni tramite apparato trasmittente (WI-FI) a sistema informatico aziendale (antenna WI-FI di TFT).
 - Apparato di abilitazione della locomotiva mediante inserimento della tessera elettronica attualmente in dotazione al personale di condotta di TFT.
 - Il veicolo deve essere fornito completo di Autorizzazione alla messa in Servizio (AMIS - vedasi linee guida ANSF 1/2019 e ss.mm.) con campo di applicazione alle reti RFI ed LFI.

- La normativa di riferimento è quella in vigore alla data di sottoscrizione del contratto di acquisto.
- Il Costruttore deve garantire la risoluzione di tutte le eventuali prescrizioni conseguenti alla richiesta di AMIS (a carico del fornitore) e si adopererà per la loro risoluzione fino ad ottenimento di AMIS definitiva.
- Fornitura della documentazione per iscrizione al RIN. Tutta la documentazione deve essere in lingua italiana.

3. Documentazione tecnica, tools e formazione

- Manualistica d'uso e manutenzione di 1° e 2° livello, Piani di manutenzione, Depannage, Emergenza e recupero, elenco delle dotazioni di bordo.
- Elenco dei ricambi comprensivo di tutti i materiali di consumo per i primi 2 anni.
- I disegni e gli schemi dovranno essere resi disponibili in formato PDF e con un grado di definizione ed approfondimento tale da consentire al cliente di eseguire correttamente le manutenzioni previste negli appositi manuali d'uso.
- Dovranno essere consegnati gli eventuali tools necessari alla manutenzione.
- Il Costruttore dovrà fornire adeguato corso di formazione di 1° e 2° livello teorico/pratica al personale di manutenzione di TFT.
- Con le stesse modalità verrà erogata una sessione formativa specifica per le attività di condotta del mezzo ferroviario. Il corso si terrà agli istruttori di condotta e manutenzione. I programmi, la durata e l'ubicazione degli stessi dovranno essere definiti dal Costruttore e consegnati a corredo dell'offerta.

Tutta la documentazione tecnica dovrà essere redatta in lingua Italiana.

4. Condizioni di fornitura

Tempi di fornitura: la fornitura dovrà avvenire entro 8 mesi dall'ordine. E' richiesto un cronoprogramma delle consegne (PFC).

Consegna: dovrà avvenire franco stazione R.F.I. di Arezzo o altro idoneo impianto raccordato sulla linea L.F.I. (tutti gli oneri di trasferimento saranno a cura del fornitore).

5. Garanzie e disponibilità dei materiali di ricambio

- Durata minima della garanzia: 2 anni.
- Il Costruttore garantirà per tutta la durata della vita del mezzo di trazione, la disponibilità di ricambi o relativi materiali tecnici. Qualora e in assenza per esaurimento di eventuali scorte degli stessi, il Costruttore si impegna a fornire a TFT, senza alcun costo aggiuntivo la documentazione tecnica costruttiva di quanto richiesto e non più disponibile.
- Il Costruttore fornirà un Listino dei materiali, dove verranno indicate anche le condizioni di fornitura ed in particolare i termini di consegna presso TFT.