

**Cerinte tehnice minime pentru troleibuze articulate cu autonomie**

Nr. crt.	Cerințe obligatorii	Caracteristici minime obligatorii
1	Autonomia troleibuzului articulat între două cuplări succesive la reteaua fir-contact	Minim 20 Km în condițiile în care funcționează sistemul de încălzire sau climatizare (după caz) Troleibuzul articulat va fi dotat și cu supercapacitori pentru înmagazinarea energiei de frânare
2	Durata de viață a bateriilor	Minim 3000 cicluri complete de încărcare – descărcare
3	Sistem de încărcare  - Rapidă, în traseu, durată 10-15 min	Sistem de încarcare prin captatoare standard, cu actionare/decuplare pneumatică sau electrică, inclus în prețul ofertei, pentru încarcare rapidă a Sistemului Reîncărcabil de Stocare a Energiei (SRSEE). Pantograf montat pe vehicul
4	Capacitate de transport	Minim 140 persoane inclusiv conducătorul auto, din care –minim 42 pe scaune (calculată la 0,125 m <sup>2</sup> / călător în picioare, conform Regulament CEE ONU R107, fără a se depăși greutatea maximă autorizată conform Directivei UE 2015/719).
5	Durata de serviciu  Durata de utilizare normală (fără reparație generală)  Durata de bună funcționare fără reparăție generală	Minim 15 ani Minim 8 ani Minim 480.000 km
6	Garanția funcționarii („FULL WARRANTY”) fără defectiuni a troleibuzului articulat	Minim 300000 km de la data punerii în exploatare sau minim 5 ani pentru troleibuz în ansamblu și toate componentele acestuia inclusiv întreținerea planificată, consumabilele și manopera.
7	Lungimea troleibuzului articulat	Troleibuz articulat cu autonomie, cu lungimea din gama de 18 m
8	Dotare computer	Computer de gestiune management vehicul (CGMV) cu funcții GPS și comunicare on-line alcătuit din 9 module funcționale: <ul style="list-style-type: none"><li>- Instalație de măsurare și înregistrare viteză cu modul de înregistrare de evenimente (blackbox) fără posibilitatea resetării de către conducătorul de vehicul;</li><li>- Modul de autodiagnoză și semnalizare pentru facilitarea conducerii troleibuzului articulat și de diagnoză pentru mențenanță;</li><li>- Modul de comandă Sistemul Reîncărcabil de Stocare a Energiei</li></ul>

		(SRSEE); <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modul de măsurare consum energie electrică – afişarea se va face pe display fără posibilitatea resetării de către conducătorul de vehicul;</li> <li>- Modul de comandă pentru sistemul de informare audio-video al călătorilor ;</li> <li>- Modul de interfațare și comunicație wireless precum și modul de comunicație on-line și comunicare Multiplex;</li> <li>- Modul de numărare călători.</li> <li>- Modul de comunicare cu sistemul automat de taxare.</li> <li>- Modul de transmitere date către Achizitor pentru stațiile publice.</li> </ul>
9	Spații pentru carucioare persoane cu dizabilitati	min. 1
10	Garda la sol	Minim 200 mm (pentru ansamblurile electrice-pneumatice etc.) cu excepția punților și minim 120 mm la nivelul acestora
11	Uși acces	Minim 4 uși pe partea dreaptă, cu câte 2 foi pentru fiecare ușă, lățime minimă ușă pentru fiecare ușă 1200 mm
12	Înălțimea podelei de la nivelul drumului	Max. 340 mm
13	Înălțimea totală cu sistemul de captare coborât	Maxim 3.700 mm
14	Instalația de sesizare tensiune la caroserie	Troleibuzul articulat trebuie să fie echipat cu "Dispozitiv de sesizare a tensiunii periculoase pe caroserie care va avea ca referință diferența de potențial între caroserie și carosabil, controlat de microprocesor. Dispozitivul trebuie să deconecteze circuitele de înaltă tensiune în cazul în care scurgerea de curent depăseste 3 mA la o tensiune de 750 Vcc, sau în cazul în care tensiunea măsurată este mai mare de 40 V.
15	Activitatea de mentenanța si intretinere pe toata perioada de garantie	Se va realiza de catre Furnizor, pe costurile si in locatiile acestuia.
16	Categorie de dimensiune	Troleibuz articulat cu podea joasa, 3 axe si lungime de 18m +/-0,8m.

Director Executiv,  
**MIHAI TEODORESCU**



Sef Serviciu Strategie Transport Urban  
Cristian EREMIA

Intocmit: Alexandru NISTOR

