

## **Proiectare și asistență tehnică pentru proiectul "Achiziție mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m, Tulcea", cod SMIS 129399 POR/2019/3/3.2/ITI**

I.D.: 60020338

Data publicării	17.08.21	Coduri CPV	79933000-3
-----------------	----------	------------	------------

Descriere: Autobuzele electrice vor deține omologări de tip acordate de către autoritățile competente din statele membre ale Uniunii Europene, în categoria M 3, Clasa I, în baza Directivei-cadru: 2007/46/CE sau omologări naționale de tip pentru autovehicule fabricate în serii mici emise de RAR Prin implementarea sistemelor inteligente de transport, vor fi create condițiile unor servicii, accesibile, eficiente, în condiții de confort și siguranță, care contribuie la creșterea calității vieții și la dezvoltarea economică. Autobuzele electrice vor fi de tip solo (nearticulate), cu planșeu jos (podea integral coborâtă), facilități pentru accesul nelimitat al persoanelor cu mobilitate redusă (rampă-kneeling), fără etaj, caroserie CE, destinate transportului urban de călători. Autobuzele electrice vor avea o capacitate de transport de minim 50 persoane din care minim 24 de persoane pe scaune (calculată la 0,125 m<sup>2</sup>/călător în picioare, conform CEE-ONU R 107), plus conducătorul auto. Pentru funcționarea autobuzelor electrice este necesară infrastructura specifică. În acest sens, se propune realizarea unor stații de încărcare echipate cu tehnologie pentru încărcarea cu energie electrică a vehiculelor. Încărcarea bateriilor autobuzelor electrice se va realiza prin intermediul stațiilor de încărcare rapidă și lentă. Toate autobuzele electrice vor permite atât încărcare lentă, cât și încărcare rapidă. Stațiile de încărcare lentă vor fi astfel concepute pentru a se asigura simultan tuturor autobuzelor cel puțin 40 kW per autobuz. Încărcarea lentă va fi realizată pe timpul nopții prin cuplarea autobuzului electric la rețeaua trifazată de joasă tensiune (400 Vca). În funcție de capacitatea totală de stocare a bateriilor, acestea vor fi încărcate la capacitatea maximă într-un interval de până la 6 ore. Încărcarea rapidă a autobuzelor electrice se va realiza prin intermediul unui pantograf cu construcție specială montat pe acoperișul autobuzelor, sau echivalent (spre exemplu pantograf invers). Sistemul de încărcare rapidă (minim 300 kW) va introduce în baterii o cantitate mare de energie într-un interval scurt de timp (2 ...10 minute) prin conectarea autobuzului electric cu ajutorul pantografului la o stație de încărcare rapidă. Punctele/stațiile de reîncărcare rapide, se vor amplasa și vor fi instalate în următoarele stații și pe următoarele străzi: - Navalistilor - capăt rute:1, 5, 14; situat pe Str. Navalistilor; - Colegiul N. Cornățeanu - capăt rute: 1B, 3, 8, 9; situat pe Str. Isaccei; - Șantierul Naval - rute: 2, 2B, 7; situat pe str. Inginer Dumitru Ivanov. Documentațiile tehnico-economice se vor elabora pe faze de proiectare, conform Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, astfel: - Faza 1 - Elaborarea documentației tehnico-economice conform Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare pentru P.A.C, P.T. + D.E., inclusiv documentațiile pentru obținerea acordurilor și avizelor conform Certificatelor de Urbanism. - Faza 2 - asigurarea asistenței tehnice din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor.