**ORASUL VISEU DE SUS**

Cod de identitate fiscala: 3627641

Adresa: Str. 22 Decembrie, nr. 19, Oras Viseu de Sus, jud. Maramures, România

Telefon: +40 262352880

Fax: +40 262352990

**CAIET DE SARCINI**

**aferent Licitatiei deschise pentru Achizitionarea de autobuze hibrid**

**in cadrul proiectului „Reducerea emisiilor de carbon in Orasul Viseu de Sus bazata pe Planul de Mobilitate Urbana Durabila”**

**depus prin**

**PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2014 - 2020**

**Axa prioritară 3 *Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de carbon***

**Prioritatea de investitii 4e *Promovarea unor strategii cu emisii scazute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilitatii urbane multimodale durabile și a masurilor de adaptare relevante pentru atenuare***

**Obiectivul specific 3.2 *Reducerea emisiilor de carbon in zonele urbane bazata pe planurile de mobilitate durabila*.**

CPV: 34121100-2 Autobuze publice. (Rev.2)

**DEFINITII**

**Autobuz hibrid** – care genereaza electricitate la bord, in timpul operatiunii de utilizare a motorului diesel;

**Reparatia generala (RG) –** este o reparatie planificata ce are drept scop depistarea si remedierea defectelor care conduc la o stare de functionare necorespunzatoare sau la o stare de defectare. Planificarea reparatiei generale in ciclul de revizii si reparatii planificate si nominalizarea lucrarilor ce vor fi efectuate, se realizeaza de catre producator, care stabileste de asemenea norma de timp sau norma de kilometri la care acest tip de interventie se realizeaza.

**Durata medie de buna functionare –** reprezinta media limitelor minime si maxime prevazute pentru durata normala de functionare prevazuta de catre producator (la ani). Durata normala de functionare reprezinta durata de utilizare in care se recupereaza, din punct de vedere fiscal, valoarea de intrare a mijlocului fix pe calea amortizarii. Duratele normale de funcționare (utilizare) a mijloacelor fixe sunt stabilite în Hotărârea de Guvern nr. 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea şi duratele normale de funcţionare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial, partea I, nr. 46 din 13.01.2005.

**Ofertant -** este un agent economic sau o asociere de agenti economici, care răspund cererii de ofertă pentru produse și servicii.

**Furnizor** este un agent economic care a câștigat licitația pentru furnizarea de produse sau prestarea de servicii și a încheiat un contract cu beneficiarul.

**Utilizator** este entitatea care primește spre exploatare bunurile achiziționate la licitație - operatorul serviciului de transport public local**.**

**Beneficiar –** este autoritatea publică locală contractantă: Orasul Viseu de Sus

**1.** Prezentul caiet de sarcini face parte integrată din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice.

Cerințele caietului de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii si minimale. Propunerea tehnică trebuie să corespundă cerințelor minime prevăzute în caietul de sarcini.

În acest sens orice ofertă prezentată, va fi luată în considerare, numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ cel puțin egal sau superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

Ofertarea de servicii cu specificații tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini sau care nu satisface cerințele caietului de sarcini va fi declarată ofertă neconformă și va fi respinsă.

Caietul de sarcini se refera la condițiile tehnice si de calitate pe care trebuie sa le îndeplinească autobuzele.

Autobuzele trebuie sa îndeplinească condiții de fiabilitate, securitate, confort şi protecție ambientală.

Designul exterior şi al elementelor din interiorul acestora va asigura un confort corespunzător călătorilor.

* nu se acceptă produse inmatriculate anterior

In cadrul obligațiilor sale contractuale furnizorul va asigura livrarea si transportul la sediul entității contractante a produselor descrise in prezentul caiet de sarcini, precum si toate celelalte obligații prevăzute in caietul de sarcini.

* 1. **Contextul achiziției**

Pentru realizarea obiectivului de investiție „Reducerea emisiilor de carbon in Orasul Viseu de Sus bazata pe Planul de Mobilitate Urbana Durabila”, Autoritatea Contractantă Orașul Viseu de Sus a depus un proiect pentru obținerea unei finanțări nerambursabile în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, Axa prioritară 3 *Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon*, Prioritatea de investiții 4e *Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multinodale durabile și a masurilor de adaptare relevante pentru atenuare*, Obiectivul specific 3.2 *Reducerea emisiilor de carbon in zonele urbane bazata pe planurile de mobilitate durabila*.

**1.2. Informații generale privind proiectul**

Prin intermediul acestui proiect se va asigura îmbunătățirea transportului public de calatori ca urmare a achiziționării de autobuze noi, nepoluante si înlocuirea celor vechi existente. Tot prin intermediul proiectului se va asigura promovarea si încurajarea calatorilor de a utiliza transportul public auto, nepoluant, îmbunătățit, in locul transportului privat cu autovehicule contribuind astfel la reducerea emisiilor de echivalent CO2 din traficul rutier in orașul Viseu de Sus.

Ulterior achiziției de mijloace de transport, se vor achiziționa componente necesare creării sistemului de bilete pentru calatori „ e-ticketing” asigurând in acest fel modernizarea sistemului public de transport. Transportul public auto va deveni astfel mai eficient si mai atractiv pentru toate categoriile de calatori.

**2.1 Obiectul si domeniul de aplicare**

Obiectul prezentului **Caiet de sarcini** il reprezinta achizitionarea de autobuze hibrid noi, destinate transportului public de calatori in orasul Viseu de Sus.

Contractul de furnizare va avea ca scop livrarea si punerea in functiune a urmatoarelor:

**10 autobuze din gama 9-11 m lungime ( de aproximativ 10 m) cu motor hydrid (diesel – electric) cu 3 usi.**

Caietul de sarcini se refera la condițiile tehnice si de calitate pe care trebuie sa le îndeplinească autobuzele.

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrată din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Cerințele Caietului de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii si minimale. Propunerea tehnică trebuie să corespundă cerințelor minime prevăzute în caietul de sarcini. În acest sens orice ofertă prezentată, va fi luată în considerare, numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ cel puțin egal sau superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu specificații tehnice inferioare celor prevăzute în Caietul de sarcini sau care nu satisfac cerințele Caietului de sarcini va fi declarată ofertă neconformă și va fi respinsă.

Autobuzele hibrid vor fi 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 conform Directivei 2007/46/CE de stabilire a unui cadru pentru omologarea autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective,Directivei 2009/33/CE privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic, Legea nr. 92/2007 a serviciilor de transport public local, cu modificările și completările ulterioare.

Autobuzele trebuie sa îndeplinească condiții de fiabilitate, securitate, confort şi protecție ambientală.

Designul exterior şi al elementelor din interiorul acestora vor asigura un confort corespunzător călătorilor.

In cadrul obligațiilor sale contractuale furnizorul va asigura livrarea si transportul la sediul autoritatii contractante a produselor descrise in prezentul Caiet de sarcini, precum si toate celelalte obligații prevăzute in Caietul de sarcini.

Autobuzele hibrid vor deţine omologările acordate de către autoritățile competente din statele membre ale Uniunii Europene, în categoria M3 clasa I, în baza Directivei-cadru nr. 46/2007 de stabilire a unui cadru pentru omologarea autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective, omologare naționala de tip pentru autovehicule fabricate in serii mici, emise de RAR, conform Legii nr. 230/2003 pentru aprobarea OG nr. 78/2000 privind omologarea vehiculelor rutiere şi eliberarea cărţii de identitate a acestora, în vederea admiterii în circulaţie pe drumurile publice din România și a Ordinului ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2132/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea individuala, eliberarea cartii de identitate si certificarea autenticitatii vehiculelor rutiere - RNTR 7 cu modificările şi completările ulterioare, Ordinului ministrului lucrărilor publice, transportului şi locuinţelor nr.211 din 11 februarie 2003 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea de tip şi eliberarea cărţii de identitate a vehiculelor rutiere, precum şi omologarea de tip a produselor utilizate la acestea - RNTR 2, cu modificările şi completările ulterioare, Ordinului ministrului lucrărilor publice, transporturilor şi locuinţei nr. 458/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice privind clasificarea pe categorii a autobuzelor şi a microbuzelor utilizate pentru transportul rutier naţional de persoane prin servicii regulate, cu modifcările şi completările ulterioare, Ordinului ministrului transporturilor, construcţiilor şi turismului nr. 2194/2004 pentru modificarea şi completarea Reglementărilor privind condiţiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele rutiere în vederea admiterii în circulaţie pe drumurile publice din România - RNTR 2, aprobate prin Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor şi locuinţei nr. 211/2003, cu modificările şi completările ulterioare, Ordinului ministrului transporturilor, construcţiilor şi turismului nr. 2218/2005pentru modificarea Ordinului ministrului lucrărilor publice, transporturilor şi locuinţei nr. 211/2003 pentru aprobarea Reglementărilor privind condiţiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele rutiere în vederea admiterii în circulaţie pe drumurile publice din România - RNTR 2, cu modificările şi completările ulterioare, Ordinului ministrului transporturilor, construcţiilor şi turismului nr. 2135/2005- pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea şi certificarea produselor şi materialelor de exploatare utilizate la vehiculele rutiere, precum şi condiţiile de introducere pe piaţă a acestora - RNTR 4, cu modificările şi completările ulterioare.

Vehiculul trebuie sa indeplineasca regulamentul: UNECE-R107 - Clasa I

Ofertantul va prezenta copiile conform cu originalul ale documentatiei de omologare a autobuzului hibrid, din care sa rezulte ca:

* Autovehiculul ofertat este omologat cu Certificat de omologare de tip RAR, sau
* Autovehiculul ofertat nu are Certificat de omologare de tip RAR dar este omologat de autoritatile competente in unul din statele membre ale UE, in categoria M3

În ambele variante, omologările de tip trebuie sa fie valabile la data livrării.

Daca autobuzul hibrid este omologat doar de autoritatile competente din UE. Omologarea de tip de catre RAR a acestuia se va efectua de catre ofertantul castigator, in termen de maxim 60 zile de la data semnarii contractului, pe cheltuiala si raspunderea sa. Aceasta reprezinta conditie de intrare in vigoare a contractului.

In situatia in care ofertantul provine din afara UE, autobuzul hibrid ofertat trebuie sa detina omologarea de tip pentru exploatarea pe drumurile publice pentru transportul urban de calatori, specifica tarii de provenienta, urmand ca in termen de maxim 60 de zile sa obtina omologarea de tip de la RAR. In situatia in care documentele mentionate mai sus nu sunt obtinute in termen de 60 de zile, acordul cadru semnat cu ofertantul se reziliaza de drept.

Aceste autobuze hibrid trebuie sa fie omologate de catre RAR in scopul obtinerii cartii de identitate si a certificatului de inmatriculare.

Toate dispozitivele sistemului inteligent de transport trebuie sa fie marcate CE si sa respecte prevederile legale in ceea ce priveste compatibilitatea electromagnetica.

**2.2 Conformitate cu documentele de standardizare**

Autobuzul hibrid trebuie să fie realizat în conformitate cu documentele de standardizare în vigoare, cu reglementările naționale și internaționale privind condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele rutiere.

În specificația tehnică se indică standardele care trebuie respectate, precum și anumite limite restrictive pentru dimensiuni și caracteristici constructive solicitate de către beneficiar.

Autobuzele hibrid trebuie să îndeplinească obligatoriu condițiile prevăzute de următoarele regulamente CEE-ONU și directive CE-CEE la care România a aderat:

* CEE-ONU R 13 prescripții privind frânarea
* CEE-ONU R 27 condițiile tehnice privind triunghiurile de presemnalizare
* CEE-ONU R 28 prescripții referitoare la omologarea avertizoarelor sonore
* CEE-ONU R 36 construcția autovehiculelor pentru transport de persoane
* CEE-ONU R 39 prescripții privind aparatul indicator de viteză
* CEE-ONU R 46 prescripții referitoare la omologarea oglinzilor retrovizoare
* CEE-ONU R 48 prescripții privind instalația de iluminare și semnalizare
* CEE-ONU R 51 prescripții privind zgomotul autovehiculelor
* CEE-ONU R 66 prescripții privind rezistența mecanică a caroseriilor
* CEE-ONU R 68 privind viteza maximă constructivă avehiculelor rutiere care se înscrie în Cartea de identitate a vehiculului cea indicată de constructor
* CEE-ONU R 69 sau CEE-ONU R 70 condițiile tehnice privind plăcile de identificare spate
* CEE-ONU R 79 prescripțiile privind echipamentul de direcție
* CEE-ONU R 80 prescripțiile privind rezistența scaunelor și ancorarea lor
* CEE-ONU R 89 prescripțiile privind montarea dispozitivelor de limitare a vitezei maxime
* CEE-ONU R 90 prescripțiile referitoare la omologarea vehiculelor în ceea ce privește frânarea
* Directiva 2001/85/CEE caracteristici constructive vehicule transport pasageri cu mai mult de 8 locuri
* Directiva 76/757/CE modificată de Directiva 97/29/CE pentru catadioptri
* Directiva 76/758/CE modificată de Directiva 97/30/CE pentru lămpi de gabarit, lămpi de poziție față, lămpi de poziție spate, lămpi de frânare, faruri pentru circulația diurnă, lămpi de poziție laterale
* Directiva 76/760/CEE modificata de Directiva 1999/15/CE pentru lămpi indicatoare de direcție
* Directiva 76/760/ CEE modificată de Directiva 97/31/CE pentru lîmpi de iluminare a plăcii de înmatriculare spate
* Directiva 76/761/CEE modificată de Directiva 1999/17/CEE pentru faruri și surse luminoase pentru faruri
* Directiva 76/762/CEE modificată de Directiva 1999/18/CE pentru faruri de ceață față și pentru becuri de ceață față
* Directiva 77/538/CEE
* Directiva 77/538/CEE modificată de Directiva 1999/14/CE pentru lămpi de ceață spate
* Directiva 77/539/CEE modificată de Directiva 97/32/CE pentru lămpi de mers înapoi
* Directiva 77/540/CEE modificată de Directiva 1999/16/CE pentru lămpi de staționare
* Directiva 71/320/CEE modificată de Directiva 98/12/CE condițiile tehnice privind sistemul de frânare
* Directiva 72/320/CEE modificată de Directiva 95/54/CE condiții tehnice privind eliminarea interferențelor radio
* Directiva 75/443/CEE modificată de Directiva 97/39/CE conditiile tehnice prind mersul înapoi și aparatul de măsurare a vitezei (vitezometru)
* Directiva 92/24/CEE condiții tehnice privind limitatoarele de viteză și sistemele integrate de limitare a vitezei
* Directiva 97/27/CE modificată de Directiva 2001/85/CE condiții tehnice privind dimensiunile și masele
* Directiva 70/221/CEE modificată de Directiva 2000/8/CEE condițiile tehnice privind dispozitivul de protecție antiîmpănare spate
* Directiva 74/408/CEE modificată de Directiva 96/37/CE condițiile tehnice privind scaunele, ancorajele lor și rezemătoarele de cap
* Directiva 77/541/CE modificată de Directiva 2000/3/CE condițiile tehnice privind centurile de siguranță și sistemele de reținere
* Directiva 76/115/CEE modificată de Directiva 96/38/CE condițiile tehnice privind ancorajele centurilor de siguranță
* Directiva 78/316/CEE modificată de Directiva 94/53/CE condițiile tehnice privind identificarea comenzilor, martorilor luminoși și indicatoarelor
* Directiva 2001/56/CE condițiile tehnice privind încălzirea habitaclului
* Directiva 71/127/CEE modificată de Directiva 88/321/CEE condițiile tehnice privind oglinzile retrovizoare
* Directiva 92/22/CEE modificată de Directiva 2001/92/CEE condițiile tehnice privind geamurile de securitate
* Directiva 92/23/CEE condițiile tehnice privind sistemul de rulare
* Directiva 2001/43 condițiile tehnice privind anvelopele
* Directiva 77/389/CEE modificată de Directiva 96/64/CE condițiile tehnice privind dispozitivele de remorcare
* Directiva 94/20/CEE condițiile tehnice privind dispozitivele de cuplare, condițiile tehnice privind elementele de identificare a vehiculului
* Directiva 76/114/CEE modificată de Directiva 87/354/CE condițiile tehnice privind elementele de identificare, datele prescrise și modul lor de amplasare
* Directiva 70/222/CEE condițiile tehnice privind amplasarea plăcilor de înmatriculare
* OUG 195/2002 republicată în 2006 privind circulația pe drumurile publice, aprobată, cu modificările și completările ulterioare
* Ordinul MLPTL 211/2003 pentru aprobarea Reglementărilor privind condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele rutiere în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România – RNTR 2
* Ordinul MTCT 2132/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea individuală, eliberarea cărții de identitate a vehiculelor rutiere și certificarea autenticității vehiculelor rutiere RNTR 7
* Ordinul MTCT 1366/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea de tip a limitatoarelor de viteză, condițiile de montare, reparare și verificare a tahografelor
* OG 78/2000 privin omologarea vehiculelor rutiere și eliberarea cărților de identitate a acestora, în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România
* Legea 230/2003 pentru aprobarea OG 78/2000 privind omologarea vehiculelor rutiere și eliberarea cărților de identitate a acestora, în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România
* Ordinul 343/2008 pentru abrogarea MTCT și al MEC 1366/577/2005 pentru aprobarea Reglementărilor privind omologarea de tip a limitatoarelor de viteză, condițiile de montare, reparare și reparare a tahografelor și a limitatoarelor de viteză, precum și normele de autorizare a agenților economici care verifică, montează și / sau repară tahografe sau limitatoare de viteză
* Legea 449/2003 privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora
* Ordinul 189/2013 pentru aprobarea reglementării tehnice Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012-Revizuire NP051/2000
* Legea 448/2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap
* HG 899/2003 privind stabilirea condițiilor referitoare la aprobarea de model pentru aparatul de control în transporturile rutiere, la omologarea de tip a limitatoarelor de viteză, precum și a condițiilor de montare, reparare, reglare și verificare a aparatelor de control în transporturile rutiere și a limitatoarelor de viteză
* OG 17/2002 privind stabilirea perioadelor de conducere și a perioadelor de odihnă ale conducătorilor vehiculelor care efectuează transporturi rutiere naționale, aprobată prin Legea 466/2003
* HG 119/2004 privind stabilirea condițiilor introducerii pe piață a produselor industriale
* Legea 240/2004 privind răspunderea producătorilor pentru pagubele generate de produsele defecte
* SR HD 478.2.1 S1:2002 Clasificarea condițiilor de mediu. Partea: Condiții de mediu prezente în natură. Temperatură și umiditate
* Standardul ISO 9001 privind managementul asigurării calității. Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale
* Regulamentul 765/2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor și de abrogarea Regulamentului 339/93
* HG 394/2016 Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/ acordului cadru din Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale
* Legea securității și sănătății în muncă 319/2006, cu toate modificările și completările ulterioare.
* Notă: Autobuzele hibrid trebuie să îndeplinească obligatoriu condițiile prevăzute de legislația, reglementările și standardele din România.
* Standardele și reglementările enumerate mai sus sau echivalentele vor fi aplicate în varianta valabilă la momentul semnării contractului.
* Ofertantul se obligă să aplice eventualele modificări necesare ca urmare a modificării legislației în vigoare în România daca acestea nu au putut fi prevăzute la data semnării contractului pe baza celor convenite de comun acord cu Autoritatea Contractantă.
* În termen de 15 zile de la data semnării contractului cu ofertantul declarat câștigător, acesta este obligat de a supune avizării Autorității Contractante standardul de firmă de produs și proiectul tehnic care vor fi prezentate în forma cerută de reglementările legale în România
* În documentația de ofertare, fiecare ofertant va prezenta un aranjament ferm, prin care se obligă ca, în cazul în care oferta sa va fi declarată câștigătoare, să prezinte autobuzele hibrid livrate la Registrul Auto Român (RAR) în vederea obținerii numărului național de registru, a cărții de identitate a vehiculului (CIV) pe care s-a aplicat folia de securitate, pe cheltuiala și riscul său, fără obligații din partea beneficiarului. Cerința este obligatorie.
* În oricare din situațiile de omologare, la livrarea autobuzelor hibrid, ofertantul declarat câștigător și care a semnat contractul de furnizare, va prezenta obligatoriu pentru fiecare autobuz hibrid livrat, cartea de identitate a vehiculului (CIV) în original eliberată de RAR, pe care s-a aplicat folia de securitate, certificatul de conformitate (CoC) original, în limba română, emis de producătorul autobuzelor hibrid. Un exemplar al certificatului de conformitate (CoC) va fi predat de către ofertantul declarat câștigător, la RAR în vederea omologării și obținerii cărții de identitatea a vehiculului (CIV). Certificatele de conformitate (CoC-urile) vor îndeplini prevederile Directivei nr. 2007/46/CE [1], respectiv prevederile OMLPTL 211/2003- RNTR 2 [7] cu ultimele modificări.
* În cadrul descrierii tehnice, ofertantul va prezenta obligatoriu marca, tipul, varianta și producătorul autobuzelor hibrid ofertate, precum și poze din exteriorul, interiorul, bord, motor, etc. ale mărcii autobuzelor hibrid ofertate.

**Nota: Autobuzele hibrid trebuie sa indeplineasca obligatoriu conditiile prevazute de legislatia, reglementarile si standardele din Romania.**

Standardele si reglementarile enumerate mai sus sau echivalente vor fi aplicate in varianta valabila al momentul semnarii contractului.

Ofertantul se obliga sa aplice eventualele modificari necesare ca urmare a modificarii legislatiei in vigoare in Romania daca acestea nu au putut fi prevazute la data semnarii contractului pe baza celor convenite de comun acord cu autoritatea contractanta.

In termen de 15 zile de la semnarea contractului cu ofertantul declarant castigator, acesta este obligat de a supune avizarii autoritatii contractante standardul de firma de produs si proiectul tehnic care vor fi prezentate in forma ceruta de reglementarile legale in Romania.

In documentatia de ofertare, fiecare ofertant va prezenta un angajament ferm, prin care se obliga ca, in cazul in care oferta sa va fi declarata castigatoare, sa prezinte autobuzele hibrid livrate la Registru Auto Roman (RAR), in vederea obtinerii numarului national de registru, a cartii de identitate (CIV) pe care s-a aplicat folia de securitate, pe cheltuiala si riscul sau, fara obligatii din partea beneficiarului. Cerinta este obligatorie.

In oricare din situatiile de omologare, la livrarea autobuzelor hibrid, ofertantul declarat castigator si care a semnat contractul de furnizare, va prezenta obligatoriu pentru fiecare autobuz hibrid livrat, cartea de identitate a vehiculului (CIV) in original eliberata de RAR, pe care s-a aplicat folia de securitate, certificatul de conformitate (CoC) original, in limba romana sau traducere autorizata, emis de producatorul autobuzelor hibrid. Un exemplar al certificatului de conformitate (CoC) va fi predat de catre ofertantul declarat castigator la RAR in vederea omologarii si obtinerii cartii de identitate a vehiculului (CIV).

In cadrul descrierii tehnice, ofertantul va prezenta obligatoriu marca, tipul, variant si producatorul autobuzelor hibrid ofertate, precum si poze din exterior si interior, bord, motor, etc. ale marcii autobuzelor hibrid ofertate.

**SPECIFICATII TEHNICE ELIMINATORII**

Autobuzele hibrid trebuie sa se incadreze într-un cumul minim de conditii tehnice, conditii functionale, dotari si particularitati la nivelului parcului auto al achizitorului, pentru care sunt solicitate cerintele obligatorii din prezentul **Caiet de sarcini.**

Conditiile tehnice sunt enumerate in **FISA TEHNICA – Autobuze urbane hibrid ( diesel-electric),** care reprezinta conditiile de dotare minime obligatorii pentru oferta tehnica. Pentru celelalte conditii stipulate in Caietul de sarcini, achizitorul poate accepta variante echivalente cu conditia ca acestea sa ofere performante si caracteristici similare sau superioare celor solicitate.

Ofertantii au obligatia ca in cazul in care au neclaritati asupra unei cerinte, sa ceara clarificari. In caz contrar, se considera ca toate conditiile tehnice prevazute in Caietul de sarcini au fost acceptate.

Achizitorul îsi rezervă dreptul de a respinge orice ofertă ca neconformă, în cazul în care ofertantul prezintă în propunerea tehnică solutii tehnice, performante si functionalitati diferite de cele prevazute in Caietul de sarcini sau lipsesc unele dotari cu echipamente, sisteme sau software etc.

Autobuzele trebuie sa îndeplinească cerințele conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 27/2011 *privind transporturile rutiere,* cu modificările și completările ulterioare art. 3, pct.3 respectiv: autobuz - autovehicul cu cel puţin 4 roţi şi o viteză maximă constructivă mai mare de 25 km/h, conceput şi construit pentru transportul de persoane pe scaune şi în picioare, care are mai mult de 9 locuri pe scaune, inclusiv locul conducătorului auto. Autobuzele trebuie să fie special construite pentru transportul călătorilor așezați pe scaune sau în picioare și să aibă podea joasă, pentru a se permite urcarea și coborârea cu ușurință a călătorilor în stațiile de transport public. Toate autobuzele vor întruni cerințele legate de accesibilitate pentru persoanele cu mobilitate redusă.

Furnizorul are obligația de a garanta prin declarație pe proprie răspundere ca autobuzele livrate prin **contract sunt noi**, **nerulate** si incorporează toate îmbunătățirile standard ale tipului de autovehicul livrat.

Dacă la punerea în funcțiune a echipamentelor pentru oricare dintre specificațiile tehnice asumate se constată abateri, produsul se returnează. Furnizorul va suporta toate costurile aferente returnării, achizitorul neputând fi considerat, în vreun fel, responsabil pentru cheltuielile respective.

**În cadrul propunerii tehnice se va evidenția distinct modul în care oferta îndeplinește condițiile comerciale enunțate.**

**FISA TEHNICA - AUTOBUZE URBANE HIBRID ( DIESEL-ELECTRICE)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nr. crt. | **Specificatii impuse prin caietul de sarcini** |
| 1 | Parametrii tehnici si functionali:**Autobuze urbane** hibrid *(diesel-electric)** **10 autobuze din gama 9-11m lungime cu motor hydrid (diesel – electric) cu 3 usi**

**Conditii tehnice si de dotare obligatorii:**Fiecare autobuz ofertat va avea certificat de omologare RAR (Registrul Auto Roman) sau certificat de omologare acordat de catre autoritatile competente din statele membre ale Uniunii Europene, in categoria M3. Respectarea conditiilor prevazute de regulamentele CEE-ONU la care Romania a aderat;Podea coborata pe toata suprafata disponibila pentru pasagerii care calatoresc in picioare (nu se admit trepte);Trapa (rampa) mecanica rabatabila pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusa, cu sistem de protectie impotriva plecarii autobuzului cu trapa deschisa. Autobuzul va fi prevazut cu buton de semnalizare a intentiei de actionare a trapei situat atat la exterior, cat si la interior, precum si semnalizare la bord pentru conducatorul de vehicul;General• Volan amplasat pe partea stanga• Cod de tara: Romania• Vehiculul indeplineste regulamentul: UNECE-R107 - Clasa IGrup motopropulsor• putere: 220 kW; Transmisie automata: 6 trepte; Axa spate (axa motoare): ZF AV-133/87 raport de transmisie: 5.76• Teava de esapament indreptata catre suprafata de rulare• Nivel de poluare al autovehiculului: Euro VI• Joja de ulei• Viteza maxima constructiva: 100 km/h• Limitator de viteza electronic: 75 km/h• Comutator pentru cutia de viteze de tip: 3 butoane (D-N-R)Suspensie• Modul Hybrid – axa spate optimizata• ASR poate fi oprit de la butonul amplasat pe panoul de instrumente can be instrument panel• Frana de stationare activata prin actionarea pedalei de frana• Comutator de comanda pentru actionarea franei de statie• Lampi de frana cu aprindere la actionarea retarderului• Bara stabilizatoare – axa fata• Bara stabilizatoare – axa spate• Amortizor coloana volan• Sistem electronic de control al nivelului caroseriei (ENR) – kneeling• Kneeling automat si cu posibilitatea controlului manual• Kneeling: Sistem automat de ridicare a caroseriei la nivelul normal numai dupa inchiderea tuturor usilor• Sistem de ridicare si coborare a caroseriei cu max. 70 mm. cu comutator pe panoul de bord• Dezactivarea kneeling-ului pentru activitati de service prin actionarea unui comutator cu cheie• Conexiune pentru testarea sistemului de directie (M14 x 2)• EcoSteering• Anvelope 275/70 R 22.5 cu jante de otel cu dimensiunea: 22.5 x 7.5• Anvelope – 275/70 R 22.5 profil urban cu perete lateral intarit M+S• Inel de protectie prezoane pentru axa fata.• Supapa extinsa rigida pentru anvelopele axei spate dispuse pe interior• Sistem de monitorizare presiune in pneuriCaroserie• Design parte frontala: autobuz urban• Suporturi de stegulete prevazute simetric in zona frontala, vopsite in culoarea caroseriei• Faruri adaptive• Lumini de zi cu halogen• Lampi de gabarit cu LED in zona inferioara ce pot fi utilizate ca lampi de marsarier• Lampi de gabarit LED• Rezervor pentru lichid de parbriz• Geamuri laterale simple• Geamuri laterale cu tenta de tip PARSOL• Geamuri simple – usa 1 cu tenta• Geamuri simple – usa 2 cu tenta• Geamuri laterale prevazute cu geamuri glisante in partea superioara• Geam lateral stanga cu deschidere• Geam lateral dreapta cu deschidere• Clapa exterioara amplasata in fata usii 1 prevazuta cu cheie in interiorul careia se afla butonul de actionare a usii soferului• Clapeta de acces pentru alimentare cu inchidere• Clapete de acces la compartiment motor cu inchidere• Cupla de remorcare amplasata in zona frontalCaroserie• Cupla de remorcare amplasata in spatele autovehiculului• Rampa cu actionare manuala amplasata la usa 2, lungime: aprox. 905 mm, latime: aprox. 980 mm• Set complet de chei ale autovehicului furnizat in cate 3 exemplareUsi• Usa 1 cu deschidere in interior cu actionare pneumatica• Usa 1 cu 2 foi, latime totala: aprox. 1.380 mm• Usa 1 cu deschidere independenta a fiecarei foi• Usa 2 cu deschidere in interior cu actionare pneumatica• Usa 2 cu 2 foi, latime totala: aprox. 1.380 mm• Usa 3 cu deschidere in interior cu actionare pneumatica• Usa 3 cu 2 foi, latime totala: aprox. 1.380 mm• Comutatoare pentru actionare manuala a fiecarei usi de la postul de conducere• Lampa de iluminare deasupra in zona usii 2 si 3• Avertizare sonora pentru inchiderea usii 1• Avertizare sonora pentru inchiderea usii 2• Avertizare sonora pentru inchiderea usii 3• Incuietoare usa 1 cu cheie• Usa 2 cu incuietoare exterioara• Supape de urgenta pentru deblocarea pneumatica a usilor amplasate in exterior• Supape de urgenta exterioare prevazute cu capac de protectie• Supape de urgenta pentru deblocarea pneumatica a usilor amplasate in interior, prevazute cu capac de protectie• Sistem de alimentare• Capac cuson rezervor cu deschidere prin apasare• Gura de alimentare cu combuctibil prevazuta cu grila de protectie of fuel.• Rezervor auxiliar pentru incalzitor • Sistem de racire a motorului cu afisarea in bord a nivelului agentului de racire.• Supapa de golire a sistemului de racire amplasata la cel mai jos nivel din compartimentul motorului• Rezervor caseta de directie cu senzor de nidel• Rezervor aer comprimat din material anticoroziv• Conexiune frontala de umplere cu aer comprimat a instalatiei de aer• Conexiune aer comprimat in zona spate• Conectori pentru testarea instalatiei pneumatice amplasati in spatele autovehicululuiEchipamente electrice• Acumulatori: 2 bucati de 225 Ah cu mentenata scazuta, Super Heavy Duty• Mufa pentru incarcarea acumulatorilor de tip: NATO • Modul de recuperare• 3 alternatoare de 150 A cu regulator de tensiune integrat• Mufa OBD cu sistem integrat de diagnosticare (IDS)• Conexiune la CAN de tip Fleet Management System (FMS)• Afisarea consumului de combustibil pe display-ul multifunctional din bordul autobuzului• Comutator general de urgenta• Iluminare compartiment motor cu buton si priza• Sigurante automate• Modul multiplex• Unitate HYBRIDPostul de conducere• Post de conducere de tip autobuz urban• Maneta de actionare a retarderului cu 5 trepte amplasata pe coloana volanului in partea dreapta• Activarea retarderului prin actionarea pedalei de frana• Oglinda exterioara dreapta cu cadru de sustinere• Oglinzi exterioare (stanga si dreapta) cu sistem de incalzire electrica• Oglinzi exterioare (stanga si dreapta) cu reglare electrica• Oglinda interioara amplasata in zona soferului pentru supravegherea salonului de pasageri cu reglare manuala• Oglinda interioara pentru supravegherea salonului pasagerilor amplasata in zona usii 2• Oglinda interioara pentru supravegherea salonului pasagerilor amplasata in zona usii 3• Microfon sofer de tip “gat de lebada” amplasat in stanga scaunului cu activare prin intermediul comutatorului• Supape interioare de urgenta cu sistem de autoblocare in timpul mersului• Avertizare acustica la neactionarea franei de parcare, iar autovehciulul are motorul oprit sau cutia de viteze nu este cuplata in vederea deplasarii (neutru)• Senzor de incendiu in compartimentul motor• Vitezometru cu gama de 0 - 125 km/h• Tahograf digital de tip: VDO DTCO• Indicarea in display-ul multifunctional din bord a presiunii din sistemul de franare• Incarea in display-ul multifunctional a nivelului de ulei• Priza 24 V in zona soferului• Parasolar parbriz stanga• Geam sofer – stanga. Tip geam: simplu (ESG)• Geam sofer cu tenta verdePostul de conducere• Geam sofer cu actionare electrica• Geam sofer cu incalzire elecrica• Parasolar cu actionare manuala pentru geam sofer• • Suport lombar scaun sofer• Buton reglare scaun sofer amplasat pe partea drepata• Cotiera scaun sofer stanga• Cotiera scaun sofer dreapta• Tapiterie scaun sofer din material textil.• Comaprtiment depozitare truse de urgenta cu inchidere cu cheie patrata• Compartiment destinat echipamentelor IT&C amplasat deasupra soferului cu inchidere cu cheie patrata• Suport de haine in zona soferului, in spatele scaunului• Iluminare in zona soferului• Iluminare LED in zona soferului• Panou de sigurante amplasate in spatele soferului in compartiment inchis cu cheie patrata• Compartiment frigorific in zona soferului• Folie de protectie solara aplicata in partea superioara a parbrizului• Instalatii climatizare• Echipament de climatizare amplasat pe plafonul autovehiculului.• Instalatie de aer conditionat pentru zona soferului• Instalatie de aer conditionat pentru salonul pasagerilor 32kW• Ventilator amplasat pe plafon pentru eliminarea aerului viciat din salonul pasagerilor• Sistem de incalzire auxiliar independent de instalatia de racire a motorului• Sistem de incalzire auxiliar cu putere marita 35 kW• Filtru incalzit pentru incalzitorul auxiliar• Functie de programare a sistemului auxiliar de incalzire cu posibilitatea programarii pe un interval de 7 zile cu 3 porniri / zi, cu interval de functionare: 0 – 120 min.• Sistem de incazlire auxiliar cu duze preincalzite de distributie a aerului• Pompa de recirculare cu putere marita• Panou de control a unitatilor de climatizare amplasat in zona soferului in consola din stanaga• Trape electrice de ventilatie cu posibilitatea reglarii in 3 pozitii• Scaun si spatar din material textil• Zona in salonul pasagerilor (in dreptul usii 2, pe partea stanga a autovehiculului) destinata scaunelor cu rotile manuale sau electrice / carucioarelor de copii cu balustrada laterala amplasata in dreptul geamului.Sistem de informare• 2 difuzoare in zona soferului• Difuzoare in salonul pasagerilor• Difuzor exterior amplasat intre usa 1 si usa 2• Radio casetofon • Antena radio amplasata pe plafon• Butoane solicitare oprire• Butoane interioare pentru solicitare oprire• Buton interior pentru solicitare oprire destinat persoanelor aflate in zona destinata scaunelor cu rotile.• Buton exterior pentru solicitarea deschiderii usii pentru persoanele aflate in scaune cu rotile• Indicator vizual pentru solicitarea opririi. Text: “STOP”• Afisaje de destinatie LED, frontal, lateral si spate marca: • Sistem de supraveghere video interior si exterior• Monitor TFT extrawide amplasat in salonul pasagerilor in zona frontala• Computer de bord • Sistem de numarare pasageri in dreptul usilorEchipare interioara• Stingatoare de incendii amplasate in zona soferului• Iluminare LED in salonul pasagerilor• Modul de reducere a consumului electric pentru iluminare salon pasageri cand motorul este oprit• Bare de sustinere cu vopsire in camp electrostatic• Panouri paravan in zona usilor• Zona dedicata scaunului cu rotile amplasata in salonul pasagerilor in zona usii 2, pe partea stanga, prevazut cu centuri de siguranta si sistem de ancorare pentru carucioarele electrice• Ciocanele de urgenta asigurate antifurt cu cablu retractor• Suporturi de ciocanele nituite in stalpii laterali din salonul pasagerilorDesign interior• Bare de dustinere vopsite in camp electrostatic• Design butoane pentru solicitarea opririi: - carcasa: gri;- tasta: rosu; - inscriptionare: STOP• Covor din PVC pentru podea - lipit etans• Covor din PVC pentru platforme - lipit etans |
| 2 | **Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare:**Autobuzul este destinat exploatarii conform SR EN 60721-2-1:2014 – Clasificarea conditiilor de mediu. Partea 2-1: Conditii de mediu prezente in natura. Temperatura si umiditate.Autobuzul este destinat exploatarii in urmatoarele conditii de exploatare in mediul urban:* zona climatica: N;
* umiditatea relativa a aerului la o temperatura ≤ 25C: max. 98%;
* altitudinea cuprinsa intre 798m si 1055m;
* agenti exteriori: praf, ploaie, ceata, noroi, zapada, chiciura, gheata, apa cu sare, clorura de calciu, produse petroliere si/ sau alti agenti de deszapazire.

Ofertantul isi va asuma raspunderea privind functionarea autobuzului in parametrii declarati in conditiile de mediu existente in orasul Visei de Sus si va completa, va semna si va prezenta un angajament ferm în acest sens.  |
| 3 | **Conditii privind conformitatea cu standarde relevante**:Conditii mecanice:* socuri si vibratii: conform normelor europene pentru autobuze (CEE ONU R 66, 02);
* nivel de zgomot: conform normelor europene pentru autobuze (CEE ONU R 51).
 |
| 4 | **Conditii de garantie:**Termenul de garantie: minim 350.000 km sau minim 5 ani de functionare de la incheierea procesului verbal de receptie. Vor fi asigurate de catre furnizor pentru fiecare tipodimensiune toate materialele, piesele, subansamblele, ansamblele, sistemele, agregatele autobuzului necesare sa fie inlocuite prin reparatii de uzura normala, defecte tehnice, cu repere definite (kituri de reparatie, subansambluri, materiale, piese, etc.) conform manualului de reparatie si intretinere a autobuzului si catalogului de piese de schimb.Sunt exceptate: piesele necesare pentru reparatii in urma evenimentelor de circulatie (tamponari) si vandalism. |
| 5 | **Alte conditii cu caracter tehnic:**Remedierile in termen de garantie si reviziile planificate in perioada de garantie se vor efectua in termen de 24h. 24h, pentru remediere fara demontarea agregatelor sau maxim 48 de ore pentru remedieri ce implica demontarea agregatelor (motor cutie, axe, etc.).Angajamentul ferm însotit de acte doveditoare (autorizatia de service emisa de R.A.R. pentru unitatea propusa) al ofertantului ca dispune de personal si dotare tehnică necesare asigurarii asistentei tehnice în garanție și service-ului în perioada de garantie a autovehiculelor. Se va prezenta atelierul de service care trebuie sa fie pe o raza de 100 km fata de Orasul Viseu de Sus. La ofertare se va prezenta autorizarea RAR a atelierului de service.**Confort termic iarna**Agregatul de incalzire auxiliară (preincălzitor) asigură un confort termic adecvat călătorilor. Puterea minimă cerută in condițiile tehnice eliminatorii este de 30 Kw. **Confort termic vara**Agregatele pentru aerul condiționat din salonul călătorilor asigură un confort termic adecvat acestora. Puterea minimă cerută in condițiile tehnice eliminatorii este de 24 Kw/un agregat. Oferta va contine procesul de intretinere planificata din care sa reiasa periodicitatea, operatia efectuata, piesele care vor fi inlocuite preventiv, consumabilele, timpii alocati pentru manopera. In vederea garantarii valorilor referitoare la costurile de menenanta si intretinere planificata, toate autobuzele care vor fi ofertate trebuie sa indeplineasca obligatoriu conditia de a fi fabricate de acelasi producator, sa fie identice, de serie curenta si sa detina omologare europeana obtinuta cu cel putin 1 an inainte de data transmiterii ofertei.Prin activitate de intretinere se intelege totalitatea lucrarilor cerute in planul de revizii planificate ale autobuzelor hibrid in functie de rulajul si de timpul de exploatare ale acestora. Activitatea se va desfasura in totalitate in autobaza utilizatorului. Lucrarile vor fi executate de catre personalul utilizatorului, instruit si scolarizat de ofertant si sub supravegherea si raspunderea reprezentantului ofertantului. Costurile manoperei executate de personalul utilizatorului vor fi suportate de catre utilizator. Toate consumabilele necesare activitatii de intretinere si mentenanta planificata sunt in sarcina ofertantului pentru toata perioada de garantie si vor fi livrate esalonat pe cheltuiala acestuia. Ofertantul va pune la dispozitie piesele si materialele consumabile (becuri, ulei, antigel si alti lubrefianti, curele etc) care in caz de defectare pot conduce la imobilizarea autobuzului hibrid.Ofertantul va include in pretul ofertei toate materialele si reperele consumabile care vor fi inlocuite inclusiv lubrefianti, filtre, becuri, adblue pentru 350.000 km sau 5 ani/autobuz hibrid, de la punerea in functiune. Acestea vor fi furnizate de catre ofertant pentru toata perioada de garantie, fara nici un cost pentru beneficiar.Prin repere si materiale consumabile si de mare uzura se intelege totalitatea materialelor si reperelor care au o perioada de utilizare normala in exploatare mai mica decat perioada de garantie (antigel, uleiuri, unsori speciale, freon, adblue, apa distilata, alte lichide tehnologice, amortizoare, garnituri de frana, perne de aer, lamele stergator, curele de transmisie, curele, anvelope etc)Ofertantul va livra in functie de necesitati, incepand cu prima transa de autobuze hibrid livrate, la sediul beneficiarului, piesele si materialele necesare pentru buna desfasurare a activitatii de intretinere si revizii planificate pentru intreaga perioada de garantie. Ofertantul va completa o declaratie privind acceptarea introducerii acestei clauze in contract.La cererea ofertantului, beneficiarul va pune la dispozitie gratuit spatiul necesar pentru depozitare.Pentru acordarea asistentei tehnice, indrumarea si controlul activitatii de service in termen de garantie, achizitorul va stabili cel putin un reprezentant instruit de catre furnizor.Acesta va raspunde de coordonarea si optimizarea activitatii de revizii tehnice periodice, de realizarea la timp a acestora pe toata durata perioadei de garantie. Acesta va face constatarea defectelor. Confirmarea se va face prin semnatura si stampila in registrul de service al masinii confirmand respectarea tuturor prevederilor din certificatele de garantie.Pentru intreaga perioada de garantie (5 ani sau 350.000 km) ofertantul va preciza tipul si intervalul de efectuare a reviziilor planificate, lista operatiilor care trebuie efectuate, specificand timpul de imobilizare alocat pentru revizie.Personalul instruit poate inlocui piesele defecte care prin simpla inlocuire nu conduc la imobilizarea autobuzului, cat si completarea cu lichide tehnologice sau alte materiale consumabile, fiind raspunzator de gestiunea stocului alocat de catre Furnizor pentru aceste activitati.Ofertantul are obligatia de a constitui un stoc minim cu aceste componente necesare activitatii de intretinere si mentenanta zilnica, in locatia Achizitorului.**Specializare personal** Pentru personal tehnic cu calificare superioara, **diferit de personalul responsabil cu mentenanta zilnica** (responsabili logistica) scolarizarea se va face in locatiile furnizorului, conform urmatorului program:-2 specialisti pentru autobuz ca ansamblu, la producatorul autobuzului;-2 specialisti pentru motor, la producatorul motorului;-2 specialisti pentru cutia de viteze la producatorul acesteia;-2 specialisti pentru punti, sistem de franare si suspensie la producatorii acestora;-2 specialisti pentru echipamente electrice, electronice si diagnosticare sisteme la producatorii acestora ;Mentenanta autobuzelor in perioada de garantie va fi asigurata de furnizor pe costurile acestuia (manopera si piese). Transferul in service va fi asigurat de achizitor pe cheltuiala proprie. (combustibil si personal). |

Autobuzele trebuie sa îndeplineasca obligatoriu conditia de a fi fabricate de acelasi producator si sub aceeasi marcă.

Autobuzele hibrid trebuie să fie conforme cu normele europene prevăzute pentru îndeplinirea condițiilor mecanice de/și în funcționare:

• Șocuri și vibrații: conform normelor europene pentru autobuze CEE ONU R 66 - Dispoziţii uniforme privind omologarea vehiculelor de pasageri de capacitate mare în ceea ce priveşte rezistenţa suprastructurii acestora;

• Nivel de zgomot: conform normelor europene pentru autobuze CEE ONU R 51 -Prevederi uniforme privind omologarea vehiculelor motorizate care au cel puţin 4 roţi;

DESCRIEREA GENERALA CONSTRUCTIVA A AUTOBUZELOR HIBRID

Autobuzele hibrid trebuie să îndeplinească condițiile speciale de fiabilitate, securitate, confort, protecție ambientală la nivelul normelor europene actuale și trebuie să asigure o fiabilitate ridicată, o mentenață scăzută și accesibilitate ușoară la agregate.

Prin asigurarea funcției de autodiagnoză, prin fiabilitatea echipamentelor și prin calitatea meterialelor utilizate la fabricarea și echiparea autobuzelor hibrid, nu trebuie să fie necesară revizia zilnică. Vor fi admise verificări zilnice pentru integritatea autobuzului hibrid în ansamblu și de asemenea verificări ale sistemelor mecanice și electrice ce concură la siguranța circulației.

Autobuzele hibrid trebuie să fie realizate în conformitate cu legile adoptate cu privire la accesul în salonul acestora a pasagerilor cu dizabilități locomotorii, respectiv: ordinul 189/2013 și Legea 448/2006 si vor avea podea coborata pe toata suprafata disponibila pentru pasagerii in picioare

Autobuzul hibrid va avea o capacitate de transport de minim 70 de persoane din care minim 27 pe scaune (calculată la 0,125 mp/călător în picioare, conform Directivei 97/27/CE, respectiv Regulamentul CEE-ONU nr. 107), plus conducătorul auto.

Construcția caroseriei autobuzului trebuie realizată în conformitate cu regulamentele CEE-ONU și a Directivelor CE în vigoare. Designul exterior și al elementelor din interiorul salonului trebuie să fie modern și să confere călătorilor în ansamblu, un ambient și un confort corespunzător.

Caroseria va fi auto portantă de tip cheson și va avea podeaua coborâtă. Nu se admit trepte pe toată suprafața disponibilă pentru pasagerii în picioare. Caroseria va fi garantată la coroziune minim 6 ani. Ea va fi prevăzută cu minim 3 uși de acces cu funcționare automată pentru călători, conform Regulamentului CEE-ONU nr. 107, situate pe partea dreaptă, Caroseria trebuie să fie garantată împotriva fisurării, deformării, ruperii pe toată durata de viață a autobuzului hibrid.

Toate inscripționările din interiorul și exteriorul autobuzului hibrid vor fi în limba română și engleză și trebuie să fie amplasate conform regulamentelor CEE-ONU a Directivelor CE și prescripțiilor impuse de legislația română în vigoare.

Vopsirea exterioară și toate inscripționările confom legislației în vigoare (presiune în pneuri, ieșiri de urgență, locuri cu destinație pentru pasagerii cu mobilitate redusă, cărucioare rulante, etc.) trebuie să fie realizate de către ofertantul declarat câștigător, conform prescripțiilor legislative în vigoare. Elementele specifice de design privind vopsirea exterioară a caroseriei se vor stabili de comun acord cu beneficiarul.

Amplasamentul ușilor, configurația salonului de pasageri și a rampei de urcare pentru pasagerii care se deplasează cu cărucior rulant, vor asigura o bună circulație a călătorilor și o încărcare proporțională a punților.

Postul de conducere va fi executat într-o concepție modernă, separat de compartimentul pasagerilor, cu acces direct din exterior, pe partea dreaptă a autobuzul hibrid, prin ușa întâi (ușa 1). Postul de conducere trebuie să fie prevăzut cu instalații care să asigure microclimatul corespunzător si trebuie să fie realizat în sistem ergonomic, cu respectarea normelor privind sănătatea și igiena muncii.

Direcția va fi de tip servo-asistată cu volan pe partea stângă.

 Suspensia va fi gestionată electronic, cu posibilitatea ajustării gărzii la sol pe o singură parte, pentru accesul pasagerilor care se deplasează cu căruciorul rulant (funcția de îngenunchiere-kneeling). Autobuzul hibrid va fi dotat cu frână de serviciu cu aer comprimat, cu două circuite independente, frână auxiliară (de încetinire), frână de stație BUS-STOP controlată cu microprecesor, cu posibilități de activare de către conducătorul auto și frână de staționare pe axa spate, acționată prin cilindri dublii de frână, prin arc acumulator de forță. Axa față va fi de tipul semiaxe independente, iar puntea spate motoare va fi compactă, cu coroană și pinion de atac cu dantură hipoidă.

 **Oferta va cuprinde, în format electronic în limba română, sau altă limbă cu traducere autorizată în limba română, următoarele:**

• Specificațiile tehnice conținute în caietul de sarcini, prin care să se demonstreze corespondența propunerii tehnice cu specificațiile respective, prezentate în ordinea din caietul de sarcini.

În cadrul specificațiilor tehnice, ofertantul va prezenta obligatoriu următoarele:

• Desene cu vederea în plan (frontal, spate, lateral, de sus, interior) a autobuzelor hibrid cu indicarea cotelor principale și a gărzii la sol;

• Desenele organizării interioare, care vor indica dispunerea scaunelor, a ușilor, a butoanelor pentru solicitarea opririi, a geamurilor, a ieșirilor de siguranță și a poziționării rampei pentru accesul nelimitat al persoanelor care se deplasează cu căruciorul rulant, etc.;

• Documentația completă pentru mentenanța autobuzelor 5 ani (revizii-planul proceselor tehnologice planificate, periodicitate, consumabile, calculul suprafeței pentru călătorii în picioare etc.);

• Amenajarea postului de conducere și a tabloului de bord, detaliat;

• Schema circuitelor pneumatice;

• Schema instalației de ungere manuală sau centralizată (dacă este cazul);

• Schema instalației de încălzire a compartimentului pentru călători și a postului de conducere;

• Schema instalației de climatizare (aer condiționat) a compartimentului pentru călători și a postul de conducere;

• Schema de principiu a instalației de tracțiune și de alimentare cu tensiune electrică.

• Schema de principiu a instalatiei electrice, care sa includa si schema referitoare la reteaua CAN si a conexiunilor;

Documentația de ofertă va conține obligatoriu și următoarele documente:

• Copiile cu semnătură electronică extinsă a documentației de omologare a autobuzelor hibrid ofertate, din care să rezulte că acestea sunt omologate cu certificate de omologare emise de către RAR sau de către autoritățile abilitate în unul din statele membre ale UE. Copia marcată cu semnătură electronică extinsă a certificatului de conformitate emis de către producător pentru tipul de autobuze hibrid ofertate;

• Angajamentul ferm al ofertantului, prin care se obligă ca, în cazul în care oferta sa va fi declarată câștigătoare, va prezenta toate documentele necesare, pentru obținerea numărului național de registru, a cărții de identitate a autovehiculului, pe cheltuiala și riscul său, fără obligații din partea beneficiarului;

• Declarația angajament pe proprie răspundere din partea producătorului referitoare la viciile ascunse;

• Angajamentul ferm al ofertantului că dispune de personalul și dotarea tehnică necesară asigurării asistenței tehnice în garanție și service-ului în perioada de garanție a autobuzelor hibrid. Ofertantul va prezenta un document valabil în care va fi specificat atelierul de service autorizat, aflat pe raza zonei utilizatorului, responsabil cu efectuarea întreținerii și reparațiilor, astfel încât să se asigure toate condițiile necesare unei bune desfășurări a activităților de service pe toată durata perioadei de garanție;

• Contractul semnat de ofertant;

• Declarația pe proprie răspundere a ofertantului că va asigura consumabilele inclusiv anvelopele pe toată durata perioadei de garanție. Toate consumabilele necesare activității de întreținere și mentenanță zilnică sunt în sarcina ofertantului și vor fi livrate eșalonat pe cheltuiala acestuia (completări ulei, antigel, becuri, curele, care au o durată de viață sub termenul de garanție al autobuzului hibrid, respectiv 350.000 km sau 5 ani); Declarația va fi însoțită de lista echipamentelor care se constituie în echipamente consumabile, care fac parte din stocul minim asigurat și care sunt necesare activității zilnice de întreținere în autobaza destinată autobuzelor hibrid.

• Declarația angajament pe propria răspundere, că va face pe costurile sale și cu personalul asigurat de el instruirea personalului pentru exploatarea, întreținerea zilnica a autobuzelor hibrid

• Opisul documentelor ofertei.

Documentatia tehnica sta la baza operarii autobuzelor, precum si a activitatilor de mentenanta specifice fiecareia din tehnologiile mentionate, motiv pentru care trebuie acordata o atentie speciala listarii tuturor documentelor in faza de redactare a Caietului de sarcini si ulterior, verificarea acesteia la livrarea autobuzelor. Documentele tehnice specifice sunt: Cartea tehnica, Catalogul de piese de schimb, Planul de mentenanta etc.

Furnizorul de autobuze va realiza instruirea personalului de intretinere al achizitorului.

Specificațiile operaționale ale autobuzelor hibrid vor fi următoarele:

• Durata de funcționare de minim 15 ani;

• Durata de utilizare fără reparație generală de minim 8 ani;

Ofertantul va preciza valorile următorilor indicatori de fiabilitate:

• Timpul total de imobilizare pentru toate reviziile planificate anual.

• Manopera totală aferentă executării tuturor reviziilor tehnice planificate anual.

• Consumabilele aferente și alte repere ce sunt specificate în planul de revizii tehnice planificate, care reprezintă valoarea în euro a tuturor consumabilelor necesare efectuării tuturor reviziilor tehnice planificate anual.

Ofertantul va furniza aceste date împreună cu planul de revizii tehnice planificate.

**Conditii privind protectia anticoroziva**

Ofertantul va descrie detaliat sistemul de protecție anticorozivă aplicat pentru a realiza durata de viață a caroseriei de minim 15 ani. În cazul utilizării de profil închis, se va detalia protecția la interior a acestuia. Sistemul de vopsire și protecție anticorozivă va permite spălarea cu sistem de perii rotative, cu jet de apă și substanțe de curățare, fiind rezistent la radiațiile solare, UV, la agenții poluanți și condițiile de mediu.

Sistemul de acoperire va permite aplicarea de reclame pe folie autoadezivă fără a deteriora vopseaua la înlocuirea repetată a acestora. Ofertantul va stabili condițiile tehnice și metodologia privind aplicarea și neutralizarea reclamelor pe folii autoadezive. Ofertantul nu va putea scoate din garanție autobuzele hibrid, ca urmare a utilizării repetate a reclamelor pe folie autoadezivă.

Ofertantul va atașa la ofertă o tehnologie de refacere a protecției anticorozive și a vopsirii în cazul producerii unor accidente de circulație cu precizarea atât a materialelor ce vor fi folosite cât și a specificațiilor tehnice a acestora.

Protecția anticorozivă la partea inferioară a caroseriei și a șasiului va asigura rezistența la lovire cu pietre, nisip, gheață, material antiderapante, etc. Ofertantul va descrie procedeul specific și fișa tehnică a materialelor folosite. Materialele utilizate la vopsire vor respecta obligatoriu Directiva 2004/42/CE privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici, cu modificările și completările ulterioare.

Acoperirile, atât cele de protecție anticorozivă (număr straturi, grosime strat, etc.) cât și cele decorative, vor fi specificate în documentația constructivă și tehnologică a autobuzelor hibrid. Acestea vor asigura o garanție de minim 6 ani pentru caroserie în ansamblu, fără operații de întrețiere.

**Reguli pentru verificarea calitatii**

Vor fi conforme cu prevederile Legii nr. 98/2016 privind achiziţiile publice, cu modificările și completările ulterioare:

(1) Entitatea contractantă are dreptul de a solicita operatorilor economici să furnizeze un raport de încercare eliberat de un organism de evaluare a conformității sau un certificat emis de un astfel de organism drept mijloc de probă care să ateste conformitatea produselor, care fac obiectul achiziției cu cerințele sau criteriile stabilite prin specificațiile tehnice, factorii de evaluare sau condițiile de executare a contractului;

(2) În cazul prevăzut la aliniatul (1) în care entitatea contractantă solicită prezentarea unor certificate emise de un anumit organism de evaluare a conformității, aceasta acceptă și certificate echivalente emise de alte organisme de evaluare a conformității;

(3) În sensul aliniatelor (1) și (2), un organism de evaluare a conformității este un organism care efectuează activități de evaluare a conformității, inclusiv etalonare, încercare, certificare și inspecție, acreditat în conformitate cu dispozițiile Regulamentului 765/2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și de supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor, cu toate modificările și completările ulterioare.

 Condiții de verificare a calității

Incercarile la care vor fi supuse atat autobuzele hibrid si metodele de verificare pentru determinarea conditiilor de calitatii sunt urmatoarele:

• conformitatea materialelor si subansamblurilor utilizate;

• caracteristicile contructive si functionale ale tuturor elementelor

• confortul ambiental;

• indicatorii de fiabilitate;

• performantele functionale;

• conditiile privind securitatea in exploatare.

Incercarile se vor face astfel incat autobuzele hibrid ofertate si livrate sa indeplineasca toate conditiile tehnice pentru vehicule rutiere, prevazute in prescriptiile si standardele nationale si internationale, cu ultimele modificari, directive, regulamente CE si CEE-ONU, etc, in vederea admiterii lor in circulatie pe drumurile publice din Romania.

Producatorul si ofertantul autobuzelor hibrid trebuie sa asigure din punct de vedere calitativ, functionarea si exploatarea normala a autobuzului in depline conditii de siguranta a circulatiei de la utilizator.

Piesele componente vor fi in mod obligatoriu, in conformitate cu documentatia elaborata de catre societatea constructoare prezentata in oferta.

Receptionarea cantitativa si calitativa a autobuzelor hibrid se va face la utilizator, de catre reprezentanti ai furnizorului, ai beneficiarului si ai utilizatorului, respectand prevederile referitoare la caracteristicile tehnice generale ale autobuzului hibrid din prezentul Caiet de sarcini.

Reprezentantii beneficiarului au dreptul sa participe la toate controalele intermediare si finale ale produsului. Unitatea constructoare va asigura daca este cazul conditii corespunzatoare pentru efectuarea controlului, punand la dispozitia personalului de control documentatia tehnica necesara, aparate de masura si control, dispozitive, scule, verificatoare examinate metrologic si in buna stare de functionare, precum si spatiile (incaperile) aferente in care sa-si desfasoare activitatea de control.

**Marcare, Conservare, Ambalare, Transport, Depozitare**

**Marcare**

Fiecare autobuz hibrid va avea montat frontal in interior, pe peretele vertical, in partea dreapta, o tablita indicatoare cu urmatorul continut, in limba romana:

• denumirea producatorului;

• tipul autobuzului hibrid;

• anul de fabricatie incorporat, in codul VIN;

• numarul sasiului incorportat, in codul VIN;

• masa proprie;

• masa utila;

• masa totala;

• masa repartizata pe axe (fata, spate);

• motoare (tip, serie, putere);

• capacitate de transport (pe scaune, total);

Fiecare sasiu trebuie sa aiba poansonat codul VIN.

**Conservare, ambalare si livrare**

Autobuzele hibrid vor fi conservate si ambalate corespunzator modului de transport, pe cale ferata sau prin mijloace proprii, pe raspunderea si pe costurile ofetantului.

Livrarea si predare finala a autobuzelor hibrid se va efectua de catre ofertantul declarat castigator, care a semnat contractul, pe costurile acestuia, respectand termenele de livrare specificate in contract. TERMEN MAXIM DE LIVRARE – 9 LUNI DE LA SEMNAREA CONTRACTULUI.

Daca nu exista defectiuni sau obiectii, la sfarsitul parcursului de proba se va semna Procesul verbal de predare-primire a fiecarui autobuz hibrid, data de la care va incepe perioada de garantie.

Receptia finala se va face la sfarsitul perioadei de garantie acordata, specificata in prezentul Caiet de sarcini, ocazie cu care se vor trece toate observatiile privind functionarea autobuzelor hibrid si eventualele pretentii ale beneficiarului, daca se constata ca i s-au incalcat unele drepturi de care trebuia sa beneficieze pe toata durata garantiei.

**Documentatia de Insotire**

(I) Documente pentru fiecare autobuz hibrid, in limba romana:

a) Manual de exploatare/conducere autobuz, pentru conducatorul auto;

b) CD-uri cu softul de download original la toate sistemele şi subsistemele aferente;

c) Carnet service;

d) Certificat de garantie;

e) Certificat de calitate;

f) Originalul Certificatului de conformitate (CoC), si traducerea autorizata in limba romana;

g) Carte de identitate CIV eliberata de R.A.R., cu folia de securizare aplicata;

h) Manual de exploatare pentru toate sistemele auxiliare din dotare;

i) Cartela de date (echiparea autobuzului cu agregatele principale: serii, marca, tip agregate);

j) Copii semnate si stampilate de catre furnizorul autobuzelor hibrid ale Cetificatelor de calitate cu mentiunea „Conform cu originalul” pentru subansamblurile principale (motor tractiune, motor compresor, motor servodirectie, compresor, punti, caseta de directie, pompa servodirectie, CGMT, sistem de informare calatorim, sistem audio-video, sistem de numarare calatori, sistem de supraveghere video, etc);

k) Manual de exploatare pentru dotarile auxiliare (CGMT, sistem audio-video, radio CD, aer conditionat, informare calatori, numarare calatori, supraveghere video, etc);

l) Buletine de incercari emise de catre producatorul principalelor subansambluri ale autobuzului, etc, daca exista.

Documente asigurate in cate un exemplar pentru autobuzele hibrid

Copii xerox, marcate conform cu originalul, dupa certificatul de omologare a autobuzelor livrate si certificate de conformitate (CE) sau de omologare pentru principalele sisteme si subsisteme, agregate (motoare, punti, echipamente IT, etc), emise de producatori si/sau laboratoare agregate in UE.

Documente asigurate in limba romana, cate 3 exemplare pe suport magnetic (card memorie) pentru:

a) Certificat de atestare a normei Euro pentru motor;

b) Certificate de conformitate CE si de omologare, pentru principalele sisteme si subsisteme, agregate, etc., emise de laboratoare agreate in UE;

c) Planul reviziilor tehnice planificate

d) Manuale de întreţinere planificată (care să cuprindă operaţiile de întreţinere planificată pentru toate instalaţiile şi subansamblele autobuzului, momentele de strângere, testările, verificările, capacităţile de umplere, periodicitatea şi tipurile de fluide recomandate)

e) Manuale reparaţii (care să cuprindă operaţiile de reparaţii, momentele de strângere, testările, verificările şi metodele de reparaţii pentru toate instalaţiile şi subansamblele autobuzului)

f) Desene de ansamblu (structura de rezistenta, invelis exterior, invelis interior şi tehnologia de asamblare pentru reparaţii accidentale);

g) Schema (schemele) instalatiei electrice;

h) Schemele simplificate a tablourilor electrice de distributie (a conexiunilor, a sigurantelor de protectie si a destinatiilor lor);

i) Schema instalatiei pneumatice;

j) Schema punctelor de măsură şi diagnosticare a instalaţiei pneumatice;

k) Schema instalatiei de racire a motorului si incalzire salon;

l) Schema instalatiei de climatizare (aer conditionat);

m) Schema instalatiei de alimentare;

n) Schema instalatiei de ungere cu punctele de gresare;

o) Lista cuprinzand cantităţile, tipul si specificatia produselor utilizate pentru lubrifierea tuturor instalaţiilor şi echipamentelor, producatorii acestora, periodicitatea operatiilor de ungere, filtrele necesare, etc

p) Manual de utilizare si programare a indicatoarelor de traseu, inclusiv software cu interfata utilizator in limba romana;

q) Schema instalatiei speciale pentru reducerea gazelor poluante in conformitate cu normele Euro VI;

r) Nomeclatorul tuturor reperelor din care se compune autobuzul ce va cuprinde : denumire reper, cod fabricant, nr. buc/autobuz, cod furnizor, marca de provenienţă

s) Manualele, desenele si schemele solicitate vor fi prezentate pentru fiecare model de autobuz in parte, la prima livrare.

**Specializarea si scolarizarea personalului de întretinere (serviciile de training)**

Ofertantul va realiza pe costurile sale instruirea personalului de intretinere si reparatii al achizitorului, precum si autorizarea acestuia pentru a efectua lucrari pe marca de autobuz hibrid contractata (conform cerintelor RNTR 9) pentru:

• diagnosticare, intretinere si reparare sisteme mecanice (punti, directie, frane, etc);

• diagnosticare, intretinere si reparare sisteme electrice si electronice;

• diagnosticare, reparare caroserie (invelis exterior, interior salon, gemuri, etc).

Pentru personal tehnic cu calificare superioara, diferit de personalul responsabil cu mentenanta zilnica (responsabili logistica) scolarizarea se va face in locatiile furnizorului, conform urmatorului program:

-2 specialisti pentru autobuz ca ansamblu, la producatorul autobuzului;

-2 specialisti pentru motor, la producatorul motorului;

-2 specialisti pentru cutia de viteze la producatorul acesteia;

-2 specialisti pentru punti, sistem de franare si suspensie la producatorii acestora;

-2 specialisti pentru echipamente electrice, electronice la producatorii acestora ;

Scolarizarea specialistilor utilizatorului pentru activitatea de intretinere si reparatii se va face pe cheltuiala ofertantului declarat castigator. Instruirea se va face la furnizor, la utilizator sau la un service autrizat de catre furnizor si agreat de utilizator. Pentru personal tehnic de executie ( muncitori) cursurile de instruire pentru activitati de revizii, reparatii, inspectii, instruire conducatori auto se vor desfasura in locatiile utilizatorului.

Locul de instruire se va stabili de comun acord de catre furnizor si utilizator in conditii avantajoase pentru ambele parti, dupa semnarea contractului de furnizare si nu mai tarziu de 2 saptamani de la furnizarea primului autobuz hibrid.

**Garantii**

Consideratii generale privind garantia

Ofertantul va prezenta o descriere detaliata a modului de realizarea a activitatii de asistenta tehnica si service in perioada de garantie.

Ofertantul se va angaja obligatoriu in oferta la urmatoarele garantii:

a) garantia functionarii autobuzelor hibrid: minim 350.000 km sau minim 5 ani (care conditie se indeplineste prima), de la data punerii in exploatare. Garantia se refera la autobuzul hibrid in ansamblu si la toate componentele acestuia (altele decat cele de mai jos). Ofertantul va lua in calcul un parcurs mediu anual de 70.000 km/autobuz hibrid.

b) garantii ale subansamblurilor autobuzului, diferite de cea a autobuzului hibrid:

• Caroserie minim 6 ani;

• Podea si covor podea inclusiv sistem de lipire minim 6 ani;

• Anvelope minim 70.000 km;

• Bateriile electrice de acumulatori minim 3 ani;

• Instalatia de informare calatori, etc minim 3 ani.

Principalele subansamble vor avea o durata medie de buna functionare fara reparatii generale pentru:

• Unitate electrica de tractiune, compresor, servodirectie minim 350.000 km;

• Puntea fata minim 350.000 km;

• Puntea spate (motoare) minim 350.000 km;

• Componente de cauciuc minim 3 ani;

• Discuri de frana minim 300.000 km;

• Autobuzele hibrid vor avea o durată de bună funcționare de minim 15 ani, respectiv o durată de utilizare fără reparație generală de minim 8 ani.

După expirarea perioadei de garanție, la solicitarea beneficiarului, ofertantul va avea obligația de a asigura pe o durată de 15 ani, contra cost de achizitie, orice piesă sau subansamblu din componența autobuzului care s-a defectat.

În cazul în care, furnizorul nu își îndeplinește la termen obligațiile asumate prin oferta tehnică / specificații tehnice sau le îndeplinește necorespunzător, atunci achizitorul are dreptul de a percepe dobânda legală penalizatoare prevăzută la art.3 alin 21 din OG nr. 13/2011 privind dobânda legală remuneratorie și penalizatoare pentru obligații bănești, precum și pentru reglementarea unor măsuri financiar-fiscale în domeniul bancar, cu modificările și completările ulterioare. Dobânda se aplică la valoarea bunurilor nefurnizate sau furnizate necorespunzător pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de valoarea contractului.