



ROMÂNIA JUDEȚUL BIHOR

VIII D.M.P.F.I.
290



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Municipiul Oradea, județul Bihor, Piața Unirii, nr. 1, C.P. 410 100, Tel. +40 0259-437 000, Fax. +40 0259-437 544, E-mail: primarie@oradea.ro

Proiect de HOTĂRÂRE privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea

Analizând Raportul de Specialitate înregistrat cu nr. 133037 / 29.03.2022 prin care Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională propune Consiliului Local al municipiului Oradea propune aprobarea indicatorilor tehnico-economici și aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea parcului de tramvaie din Municipiul Oradea

Acest studiu de oportunitate vizează un număr de 25 de tramvaie dar achiziția tramvaielor va fi demarată etapizat, în funcție de identificarea surselor de finanțare din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Programul Operațional Regional (POR) Nord - Vest 2021 - 2027 sau alte axe de finanțare.

Având în vedere prevederile art. 129, alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. a), lit. e), art. 139 alin. 1) din OUG 57/2019 privind Codul administrativ,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA Hotărâște:

Art. 1. Se aprobă indicatorii tehnico – economici ai investiției care vizează achiziția a 25 de tramvaie pentru transportul urban de călători în Municipiul Oradea:

Valoarea totală a investiției: 219,640,324.65 lei (fără TVA), respectiv 261,371,986.34 lei (inclusiv TVA)

Valoare unitară: 8,785,612.99 lei (fără TVA)

Durata de realizare a investiției: 48 luni

Art. 2. Se aproba studiul de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea.

Art. 3. Se aprobă Anexa nr. 1 privind descrierea obiectivului de investiții.

Art. 4. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională.

Art. 5 Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului - Județul Bihor
- Primarul Municipiului Oradea
- Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională
- Direcția Economică
- Oradea Transport Local S.A.

PRIMAR,
Florin Birta



PROIECT AVIZAT,
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbea

ANEXA NR. 1 la HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea

CONDIȚII TEHNICE MINIMALE

Principalele caracteristici ale tramvaielor care constituie obiectul achiziției sunt:

- ✓ podeaua coborâtă 100%
- ✓ să nu aibă nici o treaptă interioară pe întreaga lungime;
- ✓ să aibă o lățime de 2,3-2,45 m (metri lineari);
- ✓ să aibă o lungime minim 26m maxim 28 m
- ✓ să aibă o capacitate minimă de 168 pasageri(6,5 calatori/m2), dintre care minim 40 pe scaune.
- ✓ livrarea de dispozitive, echipamente de diagnostic, piese de schimb și scule specifice necesare punerii în funcțiune a tramvaielor livrate la OTL și operării în condiții de funcționalitate a acestora;
- ✓ instruirea și autorizarea personalului OTL ;
- ✓ activitatea de punere în funcțiune a tramvaielor în OTL cu asumarea întregii responsabilități asupra produsului final de către Ofertant;
- ✓ Manopera de întreținere planificată și revizii tehnice conform manualului de întreținere al producătorului va fi efectuată în perioada de garanție de către Ofertantul declarat câștigător, cu personal propriu sau cu personalul OTL cu asumarea întregii responsabilități asupra produsului final de către Ofertant.
- ✓ asigurarea reprezentanței service în regim permanent la sediul (depoul) OTL pe toată perioada de garanție;
- ✓ livrarea de piese de schimb, agregate, echipamente și materiale de primă dotare, uleiuri și lubrifianți, SDV-uri speciale, consumabile, conform manualului de întreținere și reparații și echipamente de diagnosticare complete (inclusiv hardware și software)

1. PARAMETRII DE OPERARE

1.1 Parametrii privind condițiile climaterice

Tramvaiul va fi proiectat și realizat pentru a funcționa atât din punct de vedere tehnic cât și din punctul de vedere al confortului asigurat pasagerilor în condițiile de climă specifice Municipiului Oradea conform SR HD 478.2.1 S1/2000:

- agenți exteriori: ploaie, viscol, ceață, praf, noroi, zăpadă, chiciură, gheață, soluție salină, produse petroliere;
- atmosferă neexplozivă;
- categoria de exploatare: 1;
- domeniul temperaturilor de utilizare: -20°C +35°C;
- înălțimea maximă a apei peste nivelul superior al șinei în cazuri accidentale, poate fi de 200 mm pe o lungime de maxim 100 m;
- umiditatea relativă medie lunară în perioada cea mai caldă și umedă raportată la +20 °C: 90% timp de două luni;
- viteza maximă a vântului: 80 km/h;
- zona climatică: Conform 14750-1 zona climaterica 2

SPECIFICAȚII GENERALE DE DESIGN

2.1 Dimensiuni

Tramvaiele care fac obiectul achiziției trebuie să se încadreze în următoarele dimensiuni:

- Lungimea între 26 - 28 m lineari;
- lățime care să fie maxim 2450 mm;
- capacitate minimă de 168 pasageri la 6,5 pers /m2, din care minim 40 pe scaune.

2.2 Specificații de design

Proiectarea și fabricația tramvaielor va fi realizată în concordanță cu Reglementările aplicabile, obiectivele, legile și recomandările în vigoare cât și cu necesitatea optimizării costurilor de exploatare, întreținere, revizie și reparație.

Se vor avea în vedere următoarele:

- Proiectarea și fabricația tramvaielor va fi realizată în concordanță cu Reglementările aplicabile, obiectivele, legile și recomandările în vigoare cât și cu necesitatea optimizării costurilor de exploatare, întreținere, revizie și reparație.
- Se vor avea în vedere următoarele:
- Proiectarea se va efectua luând în calcul încărcarea maximă posibilă calculată pentru un grad de aglomerare de 8 călători/m² și 75kg/călător;
- Ofertantul va prezenta în detaliu elementele constructive ale tramvaiului, din punctul de vedere al materialelor utilizate, al memoriului de calcul și al verificării conform normelor tehnice privind rezistența materialelor și din punct de vedere funcțional;
- Conceptul fundamental de design va fi cel de design modular, atât în ceea ce privește elementele de caroserie cât și trenul de rulare, boghiurile, etc.;
- Echipamentele și subansamblurile nu se vor influența termic sau electromagnetic între ele;
- Echipamentele și subansamblurile vor fi dispuse astfel încât accesul pentru întreținere, înlocuire și reparare să fie ușor, realizat în timp minim și acestea să poată fi realizate cu dotările și facilitățile utilizate în prezent la locația de mentenanță ale operatorului (instalație de ridicare, platformă de lucru la înălțime, strung bandaje, etc.). Orice alte dotări/facilități de care operatorul nu dispune în prezent și care vor fi necesare pentru activitățile de întreținere și reparații (inclusiv instalația de repunere pe sine transversală) vor trebui descrise în propunerea tehnică și vor fi incluse în forma globală în pretul unitar al tramvaiului;
- Componentele vor fi realizate și proiectate pentru a asigura costuri minime de exploatare, întreținere și reparație pe toată durata de viață a acestor tramvaie; proiectarea și fabricația tramvaiului vor fi realizate potrivit conceptului „întreținere redusă” („low maintenance”);
- Tramvaiul va funcționa cu zgomot redus atât în mers cât și în staționare, conform cap. 5.2.1 - Limitele maxime de zgomot);
- Masa proprie a tramvaiului va fi minimă pentru aderența maximă; ofertantul va prezenta calculul teoretic al masei proprii, repartizarea echilibrată a maselor pe boghiu/agregate de rulare și roți și se vor prezenta buletine de verificare a repartiției sarcinilor pe roți pentru fiecare tramvai ce urmează a fi livrat, emise de un laborator atestat CE. Costurile verificărilor în laboratoare atestate vor fi suportate de furnizor;
- Instalațiile și echipamentele electrice vor fi realizate în conformitate cu standardele privind compatibilitatea electromagnetică; tramvaiul va fi verificat de către un laborator atestat, atât în ansamblu cât și la nivelul componentelor sale separat, privind încadrarea în normele europene (UE) și cele românești aflate în vigoare, referitoare la compatibilitatea electromagnetică. Costurile verificărilor în laboratoare atestate vor fi suportate de furnizor;
- Se vor alege materiale și componente care nu vor genera defecte sistematice, efecte poluante sau periculoase pentru sănătate, în timpul aplicării, utilizării, reparării sau dezmembrării (de exemplu, nu se vor folosi materiale ce conțin azbest, plumb, bromuri, fluoruri, sau alte materiale de acoperire pe bază de metale grele sau crom). De asemenea, nici unul dintre aceste materiale nu va fi indicat pentru folosirea la reparații;
- Structura de rezistență a caroseriei (pereți laterali, frontali și acoperiș) și șasiul vor fi construite din profile din oțel inox sau slab aliat, protejate corespunzător prin metode de protecție, urmate de acoperiri multistrat cu materiale de protecție anticorozivă, care să asigure durata de viață estimată de 25 de ani. Ultimul strat, în special la partea de sub șasiu, va avea elasticitatea și rezistența necesare pentru a suporta loviri cu pietre, nisip sau gheață;
- Învelișul exterior va fi realizat din module de aluminiu, inox sau materiale compozite, care vor putea fi ușor înlocuite în caz de necesitate;
- Echipamentele, subansamblurile și piesele trebuie să fie interschimbabile între toate tramvaiele din lot;

- Ușa, zonele de acces și trecerile vor asigura accesul călătorilor cu dizabilități locomotorii și/sau cu mobilitate redusă (inclusiv pentru cei care folosesc scaune cu roțile) pe toată lungimea tramvaiului; tramvaiul nu trebuie să aibă nici un fel de treaptă interioară, iar eventualele treceri de nivel trebuie să fie în rampă, cu o pantă de maximum 6% dar nu mai mult de 50 mm. Se va prevedea o platformă de acces rabatabilă cu acționare manuală pentru persoanele cu dizabilitati și se va amenaja 1 loc special în dreptul ușii prevăzute cu platforma rabatabila. De asemenea, trebuie prevăzute bare de susținere, dispozitive de asigurare, butoane de comandă și comunicare, etc. destinate accesului persoanelor cu handicap;
- La pragul superior al ușii va fi aprinsă o bandă luminoasă care va lumina la exterior pe timp de noapte (pe o rază de minimum 5 metri) atunci când ușa respectivă este deschisă. Podeaua va avea o bandă colorată reflectorizantă în zona tuturor ușilor, pentru a fi vizibilă atât ziua cât și noaptea;
- Sistemele de închidere usi acces calatori vor fi acoperite cu capace etanse pentru protejarea împotriva acțiunii agenților atmosferici sau agenților poluanți. Aceste sisteme vor fi ușor accesibile pentru înlocuirea rapidă a echipamentelor în cazul unor defecțiuni.
- Ofertantul va prezenta cel puțin 2 variante de vopsire, amenajare exterioară și interioară ale tramvaiului, la o scară de cel puțin 1:20, atât în format hard (tipărit) cât și electronic 3D, ca procedura supusă aprobării proiectului tehnic;
- Conform prevederilor ECE ONU R36, în interiorul tramvaiului se vor monta bare de susținere de mână curentă, din inox, aluminiu, sau metal acoperit cu plastic ignifug. Cu excepția validatoarelor și a butoanelor de anunțare a intenției de coborâre, pe barele de susținere nu vor exista elemente care să stânjenească pasagerii. Se admite utilizarea de curele pentru facilitarea susținerii călătorilor. Ofertantul declarat castigator va prezenta în proiectul tehnic supus aprobării schema de poziționare a barelor în interiorul tramvaiului;
- Înălțimea podelei față de nivelul superior al șinei va fi de maxim 350 mm pentru toată suprafața utilă a tramvaiului. Aceste valori se referă la situația vagon gol și bandaje noi;
- Pentru vagonul gol cu bandaje noi, înălțimea podelei în zona de acces a ușilor va fi de max 350 mm față de nivelul superior al șinei. Podeaua va fi la aceeași înălțime la intrare pentru toate ușile pentru călători în zona de podea coborâtă. În interiorul tramvaiului se admite o pantă de maxim 6% cu o diferență de nivel de maxim 50 mm față de nivelul de 350 mm. Nu se admite nici o treaptă interioară pe toată lungimea tramvaiului. Între zonele de podea înaltă, podeaua coborâtă va fi la aceeași înălțime; nu se admit pante mai mari de 6%, diferența de nivel la capătul pantei fiind de max. 50 mm;
- Ofertantul va prezenta, în oferta sa tehnică, schema de dispunere a ușilor (toate ușile să fie duble), calculată să optimizeze fluxul de călători. Geamurile ușilor trebuie executate dintr-o singură bucată și să fie coplanare cu partea exterioară a ușilor. Ușile în poziția închisă vor fi coplanare cu caroseria;
- În vederea spălării mecanizate a tramvaiului, ușile închise vor asigura etanșarea împotriva pătrunderii apei la spălarea cu jet. Atunci când se deschid, ușile trebuie să fie paralele cu peretele exterior. Se admit și alte variante, cu excepția ușilor cu mișcare de rotație spre interior. Cursa ușilor spre exterior nu va depăși gabaritul maxim pentru construcția peronoanelor stațiilor existente pe rețeaua autorității contractante, respectiv distanța de 1310 mm de la axa longitudinală a căii de rulare (180 mm de la peretele vagonului) cu condiția ca părțile extreme inferioare ale ușilor, inclusiv mecanismul acestora să nu coboare sub nivelul de 280 mm de la nivelul superior al șinei, cu bandajele uzate la maxim și la încărcarea maximă a tramvaiului;
- Deschiderea de la exterior a ușilor se va face cu butoane rezistente la vandalism și condiții extreme de mediu; butoanele vor fi de tipul prevăzut cu senzor și iluminate cu LED-uri;
- Comanda de deschidere și închidere a ușilor se va putea face pe bord pentru toate ușile și selectiv la solicitarea pasagerilor;
- Cotiera scaunului vatmanului trebuie să fie dotată și cu un buton pentru autorizare deschidere ușii.

- Apa de ploaie de pe acoperiș trebuie în așa fel direcționată, încât stropii de apă să nu deranjeze călătorii. În cazul în care în pereții laterali sau pe acoperiș sunt prevăzute prize pentru aspirația de aer de răcire, atunci acestea trebuie să fie în așa fel concepute încât la trecerea prin instalația de spălare a vehiculului să fie aspirată cât mai puțină apă posibil și să nu afecteze buna funcționare a tramvaiului. Canalele de aer trebuie în așa fel concepute încât apa infiltrată să se poată scurge ușor și complet;
- Proiectarea și fabricația interiorului tramvaiului (inclusiv scaunele) trebuie să țină cont de posibilitatea ca acestea să poată fi curățate ușor;
- Compartimentul călătorilor trebuie să fie rezistent la deteriorarea intenționată și vandalism. Marginile elementelor de caroserie trebuie să fie înclinate pentru a preveni acumularea prafului și a depunerilor de orice fel;
- Găurile și alte spații înguste, chiar și dintre scaune, trebuie evitate pe cât de mult posibil. Dacă astfel de deschizături sunt necesare, trebuie să fie deschise la partea inferioară și ușor de curățat, acoperite cu capace;
- Barele de mână curentă și suportii de prindere a scaunelor trebuie să fie fixate în așa fel încât să permită curățarea ușoară a podelei și să se evite pătrunderea apei în podea;
- Proiectarea și execuția tramvaiului trebuie să minimizeze expunerea călătorilor la șocuri și vibrații, a conducătorului de vehicul și a echipamentelor instalate;
- Proiectarea, execuția și instalarea tuturor echipamentelor, prinderilor și a asamblărilor demontabile trebuie să fie făcută astfel încât șocurile și vibrațiile nedorite să poată fi suportate și să nu producă defectări sau scoateri din funcțiune datorate acestora.

ROMÂNIA
JUDEȚUL BIHOR
MUNICIPIUL ORADEA

Nr. 132999 din 29.03.2022

REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici si aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea

Studiul de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea vizează un număr de 25 de tramvaie dar achiziția tramvaielor va fi demarată etapizat, în funcție de identificarea surselor de finanțare din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Programul Operațional Regional (POR) Nord - Vest 2021 - 2027 sau alte axe de finanțare.

Scopul studiului de oportunitate este acela de a analiza, a diagnostica și a formula propuneri cu privire la dezvoltarea transportului public realizat cu tramvaiul în municipiul Oradea, prin analiza elementelor economice, tehnice și de dezvoltare urbană durabilă.

Studiul de oportunitate fundamentează necesitatea și oportunitatea modernizării flotei de tramvaie din municipiul Oradea care realizează serviciul transportului public local de persoane și stabilirea soluției optime în ceea ce privește numărul și capacitate vagoanelor ce vor fi achiziționate, pentru satisfacerea la un nivel calitativ superior a nevoii de deplasare a populației din municipiul Oradea, pentru corelarea cât mai bună a capacității mijloacelor de transport de persoane cu fluxurile de călători existente, pentru creșterea gradului de accesibilitate a persoanelor cu handicap la acest serviciu, creșterea calității vieții fiind prioritare precum și protejarea mediului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.

Având în vedere faptul că termenul de depunere a cererii de finanțare pentru primele tramvaie se estimează a fi în luna aprilie 2022, se impune aprobarea acestui proiect de hotărâre.

Astfel, se consideră oportună introducerea pe ordinea de zi a materialului, în vederea depunerii cererii de finanțare a proiectului mai sus menționat.

SUPUN SPRE APROBARE

Proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea.

INITIATOR
PRIMAR
Florin Birta





Nr. înregistrare: 133037

Data: 29.03.2022

RAPORT DE SPECIALITATE
privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici si aprobarea studiului de oportunitate
privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea

Prezentul Raport de specialitate s-a întocmit de către Direcția Management Proiecte cu Finantare Internațională pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici si aprobarea studiului de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea.

Acest studiu de oportunitate vizeaza un numar de 25 de tramvaie dar achizitia tramvaielor va fi demarata etapizat, in functie de identificarea surselor de finantare din Planul National de Redresare si Rezilienta (PNRR), Programul Operational Regional (POR) Nord - Vest 2021 - 2027 sau alte axe de finantare.

Scopul studiului de oportunitate este acela de a analiza, a diagnostica și a formula propuneri cu privire la dezvoltarea transportului public realizat cu tramvaiul în municipiul Oradea, prin analiza elementelor economice, tehnice și de dezvoltare urbană durabilă.

Studiul de oportunitate fundamentează necesitatea si oportunitatea modernizării flotei de tramvaie din municipiul Oradea care realizează serviciul transportului public local de persoane și stabilirea soluției optime în ceea ce privește numărul și capacitate vagoanelor ce vor fi achiziționate, pentru satisfacerea la un nivel calitativ superior a nevoii de deplasare a populației din municipiul Oradea, pentru corelarea cât mai bună a capacității mijloacelor de transport de persoane cu fluxurile de călători existente, pentru creșterea gradului de accesibilitate a persoanelor cu handicap la acest serviciu, creșterea calității vieții fiind prioritare precum și protejarea mediului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.

Luând în considerare cele prezentate anterior și ținând cont de art.129, alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. a), lit.e), art. 139 alin.1) din OUG 57/2019 privind Codul administrativ

PROPUNEM
CONSILIULUI LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

1. Aprobarea indicatorilor tehnico – economici ai investiției care vizează achiziția a 25 de tramvaie pentru transportul urban de călători în Municipiul Oradea:
Valoarea totală a investitiei: 219,640,324.65 lei (fără TVA), respectiv 261,371,986.34 lei (inclusiv TVA)
Valoare unitara: 8,785,612.99 lei (fără TVA)
Durata de realizare a investitiei: 48 luni
2. Aprobarea studiul de oportunitate privind modernizarea flotei de tramvaie din Municipiul Oradea..
3. Aprobarea Anexei nr. 1 privind descrierea obiectivului de investitii.

Directia economică
Director executiv
Eduard Florea

DMPFI
Director executiv
Marius Moș

DMPFI
Director executiv adjunct
Ovidiu Guler