

Metodologie de calcul si evaluare pentru acordarea punctajelor fiecarui factor de evaluare

Pentru stabilirea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, potrivit prevederilor art. 187 alin. (3) din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare și art. 32 din HG nr. 395/2016 cu modificările și completările ulterioare, autoritatea contractantă va aplica drept criteriu de atribuire: "**cel mai bun raport calitate – pret**", respectiv punctajul maxim obținut în urma aplicării factorilor de evaluare care pot include aspecte calitative, de mediu și/sau sociale în legătură cu obiectul contractului de achiziție publică.

Achizitia etapizata a celor 100 de autobuze electrice va conduce la o imbunatatire a calitatii transportului public, atat prin extinderea capacitatii de transport a sistemului public din Municipiul Bucuresti, cat si prin imbunatatirea ritmicitatii serviciului de transport public.

Aceste cerinte de performanta si calitate justifica utilizarea pentru evaluarea ofertelor a unui criteriu de atribuire cel mai bun raport calitate-pret, dupa cum urmeaza:

- 50% pretul ofertei;
- 50% calitate.

Criteriile de calitate sunt determinate pe baza performantelor si a unei calitati a produselor stabilite prin oferte si care sunt superioare fata de cele care sunt stabilite prin cerintele caietului de sarcini, care cuprinde cerinte minimale.

Ponderea de 50% pentru pret se refera la oferirea unor autobuze electrice care raspund in totalitate la cerintele caietului de sarcini care sunt considerate minimale constituind totusi un criteriu important de departajare a ofertelor.

Avand in vedere cerintele legate de cresterea performantelor din punct de vedere tehnic si calitativ, sunt utilizate 50% din puncte pentru aprecierea urmatoarelor caracteristici: garantia si consumul specific de energie electrica.

In acest fel, ofertele vor fi mai exact si mai corect departajate rezultand achizitia unor autobuze electrice, care corespund cerintelor cresterii calitatii si a performantelor transportului public. Aceste cerinte se manifesta atat asupra conditiilor tehnice si de performanta, cat si a costurilor pe toata durata de viata a autobuzelor electrice, fiind o apreciere a economicitatii acestora prin cantitatea de energie electrica consumata, confort si siguranta calatori etc.

Prin aplicarea celor doua criterii conform prevederilor legislatiei in vigoare se respecta cerintele legate de nediscriminare, tratamentul egal, transparenta, proportionalitatea si asumarea raspunderii.

In aprecierea cerintelor de calitate se utilizeaza documente emise de laboratoare autorizate, declaratii ale persoanei juridice ofertante si alte documente justificative atasate la oferta.

Cerintele de calitate, pe langa consecintele privind cresterea atractivitatii transportului public au si consecinte benefice pe durata de viata prin: reducerea costurilor legate de consumul de energie, reducerea costurilor legate de cheltuielile de intretinere, realizarea gradului de disponibilitate a parcului si a cresterii sigurantei si regularitatii circulatiei.

Nr. crt.	CRITERIILE DE EVALUARE	Punctaj maxim alocat
1.	PRETUL ofertei:	50 Cr de min
2.	CALITATE	50
2.1	Garantie extinsa de tip „FULL WARRANTY” (Gx), suplimentara garantiei obligatorii	10 Cr de max
2.2	Consumul specific energie electrica: Cs (kWh/t*km)	40 Cr de min

Metodologia de calcul si evaluare pentru acordarea punctajelor fiecarui factor

1) Prețul ofertei (Factor de minim): punctaj alocat 50 puncte

Etapa I de acordare a punctajelor - Se aplica metodologia de punctaj pentru toate autobuzele electrice pentru care s-a obtinut omologarea, cu conditia respectarii cumulative a celor doua cerinte din caietul de sarcini referitoare la autonomia garantata de minim 200 km (mentionata la cap. 3 si cap. 3.4.1.5.24.3.) si numarul minim de calatori transportati – 80 (mentionata la cap. 3.4.1.2.-pct.4, la cap. 3.4.1.3.1. si cap. 3.4.1.4.5.), rezultand punctajul privind prețul pentru cele 100 de autobuze electrice, care trebuie să îndeplinească obligatoriu condiția de a fi fabricate de același producător și sub aceeași marcă.

Punctajul pentru factorul de evaluare se acorda astfel:

Se compara pretul autobuzelor electrice, cu toate taxele incluse, DDP Bucuresti, exclusiv TVA

Se considera pretul total pentru oferta A, B, C etc, pentru cele 100 de autobuze electrice.

Punctajul final al factorului de evaluare, „pretul ofertei”, pentru oferta “A, B, C etc”, in functie de pretul ofertat rezulta din:

- pentru cel mai scazut pret dintre oferte, se acorda punctajul maxim alocat (Pctj. max), respect **50 puncte**.

- pentru oferta „n”, respectiv alt pret decat cel minim, punctajul Pctj.n pentru oferta n se acorda astfel:

$$\text{Pctj}(1).n = (\text{Pret minim} / \text{Pretul ofertei } n) \times 50 \text{ puncte}$$

unde: - Pret minim = este pretul cel mai mic dintre ofertele prezentate;

- Pretul ofertei n;

Ponderea alocata exprima cerinta de utilizare judicioasa a fondurilor publice si achizitia unui produs, care sa exprime realitatile pietei producatorilor de vehicule de transport electric de calatori, respectiv autobuze electrice.

Aceasta pondere nu influenteaza competitia, deoarece este un factor de evaluare obiectiv, care poate fi evaluat direct.

2) Calitate: punctaj alocat 50 puncte

Etapa a II-a de evaluare și acordare a punctajelor pentru factorul de evaluare „calitate”.

2.1. GARANȚIE EXTINSA (Gx)

Punctajul acordat pentru factorul de evaluare GARANȚIE EXTINSA DE TIP „FULL WARRANTY” Gx (factor de maxim). Punctaj maxim: 10 puncte

Conform cerintelor caietului de sarcini Cap. 3.4.1.2. CONDITII TEHNICE OBLIGATORII, pct. 27: *“Garanția totală a funcționării („FULL WARRANTY”) fără defecțiuni a autobuzului, minim 300.000 km de la data punerii în exploatare, sau minim 5 ani pentru autobuz în ansamblu și toate componentele acestuia inclusiv întreținerea planificată, consumabilele și manopera. Ofertantul va lua în calcul un parcurs mediu anual de 60.000 km/autobuz.”*

Pentru autobuze se solicita o garanție de minim 5 ani (sau 300.000 de km), considerand un parcurs de 60.000 km/an pentru fiecare autobuz. De asemenea, pentru instalațiile de încărcare a autobuzelor se solicita o garanție de tip „FULL WARRANTY” pentru minim 5 ani.

De asemenea, pentru instalațiile de încărcare a autobuzelor se solicita o garanție de tip „FULL WARRANTY” pentru minim 5 ani.”

Garanția obligatorie de tip „FULL WARRANTY” se referă la autobuzul electric în ansamblu și la toate componentele acestuia, inclusiv infrastructura de încărcare lentă (cu excepția componentelor menționate în caietul de sarcini ca având garanție diferită de cea a autobuzului în ansamblu).

Aceasta este condiție contractuală și constituie cerința minimă pentru ofertare. Neasumarea prin oferta a acestei garanții, ce reprezintă cerința minimă, face ca oferta să devină neconformă. Autoritatea contractantă a stabilit ca ofertantul să poată să asigure o garanție extinsă, superioară pentru autobuzele livrate. Aceasta garanție extinsă suplimentară decât garanția obligatorie prevăzută în documentația de atribuire, pentru ofertantul declarat câștigător, devine obligație contractuală și nerespectarea acesteia atrage aplicarea de penalități conform prevederilor contractuale.

Punctajul acordat pentru factorul de evaluare: Garanția extinsă de tip „FULL WARRANTY” (factor de maxim) se acordă astfel:

- Pentru cel mai ridicat număr suplimentar oferit $G_{x_{max}}$ se acordă punctajul maxim $P_{max} = 10$ puncte;
- Pentru alte valori ale acestui factor, punctajul se acordă astfel:

$$Pctj_n = (G_{x_n} / G_{x_{max}}) \times 10 \text{ puncte}$$

Unde G_{x_n} este garanția extinsă oferită în cadrul ofertei „n”, iar $G_{x_{max}}$ este valoarea garanției extinse care a obținut punctajul maxim.

Perioada minimă pentru garanția extinsă de tip „FULL WARRANTY”, care va fi punctată este de minim 1 an suplimentar perioadei de garanție obligatorie sau 60.000 km. Garanția extinsă se va oferta în pachete de **cate 1 an sau 60.000 km..**

Ofertele cu perioada de garanție mai mică decât garanția minimă acceptată, conform caietului de sarcini, respectiv de minim 5 ani sau 300.000 Km vor fi considerate neconforme.

Se va puncta pe baza angajamentului ferm semnat de ofertant.

Justificarea factorului de evaluare - Garanția extinsă de tip „Full Warranty” (factor de maxim):

Conform prevederilor documentatiei de atribuire in perioada de garantie extinsa furnizorul va asigura pe costurile sale intretinerea si reparatia autobuzelor electrice livrate, inclusiv consumabilele, materialele de intretinere si piesele de schimb.

Prin oferirea unei perioade de garantie extinsă de tip „FULL WARRANTY” mai mare decat garanția minimă obligatorie solicitata prin documentatia de atribuire se asigura o reducere corespunzatoare a costurilor de exploatare.

Rolul factorului la evaluare:

Prin acest factor se urmareste evaluarea si aprecierea **GARANȚIEI EXTINSE de tip „FULL WARRANTY” (Gx)**, factor de evaluare care exprima calitatea si fiabilitatea autobuzului electric.

Alocarea punctajului in functie de importanta factorului.

Factorului nr. 2.1. – **GARANȚIE EXTINSA de tip „FULL WARRANTY”**, fiind un factor care exprima calitatea si fiabilitatea autobuzului electric, i se acorda ponderea de importanta **20%** din totalul de 50 de puncte, rezultand punctajul factorului: **10 puncte**.

Valoarea întregii garanții de tip „FULL WARRANTY”, adica garanția minimă obligatorie și garanția extinsă va fi declarata in oferta, va fi preluata in contractul ce se va semna cu ofertantul declarat castigator, precum si in certificatul de garanție al fiecarui autobuz electric livrat.

2.2. Punctajul pentru factorul de evaluare - Consum specific de energie electrica kWh/t*km (factor de minim)

Prin proiectarea si executia autobuzului electric se vor realiza parametrii de functionare, care sa conduca la un consum specific minim de energie electrica astfel:

- Realizarea unei constructii usoare a structurii portante;
- Realizarea unei actionari care sa poata sa realizeze performantele dinamice si sa asigure recuperarea energiei la franare cu un consum minimal la tractiune;
- Serviciile auxiliare inclusiv cele care asigura confortul calatorilor trebuie sa fie dimensionate corespunzator, pentru a asigura performantele in ceea ce priveste consumul specific de energie;
- Sistemul de monitorizare si control trebuie sa permita conducerea economica de catre conducatorul de vehicul al autobuzului electric.

Punctajul se acordă astfel:

- pentru consumul specific minim (C_{smin}) se acordă punctajul maxim alocat, respectiv **40 puncte**;
- pentru alt consum (C_{sn}), decât consumul specific minim, punctajul Pctj.n se acordă astfel:

$$Pctj.n = (C_{smin}/C_{sn}) \times 40 \text{ puncte}$$

unde:

C_{sn} = consumul specific minim pentru autobuzul electric din oferta n;

C_{smin} = consumul specific minim (dintre ofertele prezentate).

Se vor prezenta, pentru evaluare, buletine de incercari eliberate de laboratoare autorizate. Documentele justificative vor fi insotite de traducerea autorizata in limba romana.

Justificarea factorului de evaluare - Consum specific de energie electrica (factor de minim – intereseaza valoarea cea mai mica), Csp (kWh/t*km):

Consumul specific de energie electrica, Csp (kWh/t*km) este un indice de performanta definitoriu al autobuzului electric.

Caracteristica motorului electric reprezinta diagrama ce arata performantele atinse de autobuzul electric la sarcina maxima. Se masoara direct consumul orar de energie electrica (kWh) si se determina puterea efectiva P_e (kW). Pentru a putea caracteriza un vehicul cu referire la energia specifica consumata, se defineste conform documentelor de referinta cuprinse in IEC-61133 "Railway applications. Rolling stock. Testing of rolling stock on completion of construction and before entry into service.", ca fiind raportul ce caracterizeaza consumul specific de energie electrica al vehiculului. Acesta se determina ca fiind raportul dintre energia electrica consumata impartita la sarcina pusa in miscare (vehicul) si la distanta parcursa (kWh/t*km).

Acest raport exprima concret consumul de energie electrica necesar pentru producerea unei unitati de lucru mecanic. Astfel dintre doua vehicule, acela care are un consum de energie electrica mai mic, este superior celuilalt printr-un randament superior.

Rolul factorului la evaluare:

Prin introducerea acestui factor, intereseaza valoarea consumului minim specific la sarcina medie (mai apropiat de conditiile reale de exploatare), valoare care cu cat este mai mica, arata ca autobuzul electric este unul performant, ce functioneaza cu un randament ridicat.

Alocarea punctajului in functie de importanta factorului

Factorului nr. 2.2 – consum specific de energie electrica, fiind o caracteristica economica importanta, cu avantaje de natura financiara in exploatare, dar si un parametru important al calitatii tehnice a autobuzului electric i se acorda ponderea de importanta **80%** din totalul de 50 de puncte, rezultand punctajul factorului: **40 puncte**.

Ponderea aleasa pentru acest factor de evaluare reflecta importanta consumului specific de energie electrica pentru operatorul de transport, care se manifesta prin reducerea costurilor de exploatare si economii importante de energie electrica pe toata durata de viata a autobuzului electric. Acest factor de evaluare prin ponderea sa exprima avantajele unui consum cat mai redus de energie electrica si este verificat in mod obiectiv prin buletine de masuratori emise de laboratoare autorizate si nu poate influenta procedura de achizitie.

