



Catre:

CONSILIUL NATIONAL PENTRU SOLUTIONAREA CONTESTATIILOR
Bucuresti, sector 3, str. Stavropoleos, nr. 6,
Cod postal 030084, Fax: 0213104642, E-mail: office@cncs.ro

Spre stiinta:

MUNICIPIUL BUCUREȘTI
Cod de identificare fiscala: 4267117; Adresa: Strada: Regina Elisabeta, nr. 47; Localitate: Bucuresti; Cod Postal: 050013; Tara: Romania; Codul NUTS: RO321 Bucuresti; Adresa de e-mail: directiaproceduri@pmb.ro; Nr de telefon: +40 0213055530; Fax: +40 0213055587;
Persoana de contact: EUGEN DAVIDOIU; In Atentia: EUGEN DAVIDOIU

Subiect: *procedura de atribuire a contractului sectorial avand ca obiect "Achizitionarea a 100 autobuze electrice"*

conform art. 8 din **Legea nr. 101/2016** privind remediile si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si functionarea Consiliului National de Solutionare a Contestatiilor („**Legea nr. 101/2016**") formulam:

Contestatie

I. Obiectul Contestatiei

- adoptarea de masuri de remediere in sensul clarificarii/eliminarii/modificarii unor elemente din documentatia de atribuire

II. Motivarea contestatiei:

In data de 19.03.2019, Autoritatea contractanta a publicat in SEAP anuntul de participare nr. CN1009989 la procedura de atribuire prin licitatie deschisa online a contractului avand ca obiect "Achizitionarea a 100 autobuze electrice".

Totodata, autoritatea contractanta a publicat in SEAP Caietul de sarcini aferent acestei proceduri de atribuire („Caietul de Sarcini"), care prevede o serie de cerinte prin care se incalca prevederile legislatiei achizitiilor publice.



[REDACTED]

Prin prezenta rugam Onoratul Consiliu sa oblige autoritatea contractanta sa raspunda clar, complet la urmatoarele **intrebari de clarificare**:

I.

SOLICITAREA UNUI OPERATOR ECONOMIC

Deoarece:

- potrivit documentației de atribuire îndeplinirea cerințelor privind situația personala a candidatului sau ofertantului, capacitatea de exercitare a activității profesionale, capacitatea economica și financiară, capacitatea tehnică și/sau profesională, standardele de asigurare a calitatii și de proiecție a mediului se demonstrează prin completarea și prezentarea DUAE;
- ANAP a publicat în data de 08.04.2019 notificarea privind utilizarea DUAE în procedurile desfășurate exclusiv prin mijloace electronice conform careia „...începând cu data de 08.04.2019 în Sistemul Electronic de Achiziții Publice (SEAP) va fi integrat Documentul Unic de Achiziții European (DUAE). De asemenea, vă informăm că aplicația Comisiei Europene este disponibilă până la data de 18.04.2019 la adresa <https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lans=ro>, utilizând fișierele structurate în format .xml versiunea 1.0., versiune care nu poate fi deschisă cu aplicația SEAP, aceasta din urmă utilizând un format meu nou, respectiv .xml versiunea 2.0...’
- autoritatea contractanta a lansat procedura înainte de data de 08.04.2019, iar la data lansării DUAE NU putea fi configurat de către autoritatea/entitatea contractantă direct în SEAP astfel cum clarifica ANAP,
- având în vedere că din data de 02.05 platforma <https://ec.europa.eu> nu mai poate fi utilizată în vederea încărcării și completării DUAE,

va rugăm să postați în SEAP/SICAP DUAE în format „.doc” astfel încât toți operatorii economici interesați să depună oferta să poată prezenta DUAE completat. Subliniem încă o dată că lipsa DUAE în format editabil „.doc” face imposibilă prezentarea acestuia completat deoarece platforma Comisiei Europene nu mai este disponibilă.


Răspuns: Având în vedere Notificarea ANAP privind utilizarea DUAE în procedurile desfășurate exclusiv prin mijloace electronice, pentru orice clarificare sau nelămurire referitoare la completarea DUAE va rugăm să accesați link-ul <http://anap.gov.ro/web/notificare-privind-utilizarea-duae-in-procedurile-desfasurate-exclusiv-prin-mijloace-electronice/> sau să contactați ANAP/Agenția pentru Agenda Digitală a României.”

II.

Întrebare 4:

Cerem autorității contractante să definească zona exactă de lucru pentru fiecare tip de stație de încărcare:

- Proiectarea și obținerea tuturor permiselor,
- executarea conexiunilor VN și VL împreună cu livrarea și asamblarea cablurilor,
- Livrarea și asamblarea stației de transformare MV / LV care asigură stațiile de încărcare,
- întrerupătoare de joasă tensiune,
- executarea unui cablu și a unui conector de măsurare;
- Livrarea și instalarea cablurilor DC între stațiile de încărcare și stații,
- lucrări de terasament, lucrări de drumuri,
- proiect de organizare a traficului,
- sarcini electrice,

- 
- măsurători ale solului;
 - livrarea și asamblarea fundațiilor pentru încărcarea stațiilor și coloanelor.

Răspuns 4:

Stațiile de încărcare lentă, ce fac obiectul prezentei proceduri de achiziție, vor fi puse în funcțiune în locațiile de exploatare (depourile) autorității contractante în care vor fi exploatare autobuzele electrice, de către Ofertant;

Stațiile de încărcare rapidă, ce nu fac obiectul prezentei proceduri de achiziție, se vor instala de către autoritatea contractantă pe traseele pe care vor circula autobuzele electrice.

Proiectarea, execuția și punerea în funcțiune a stației de încărcare lentă (echipamentul în sine cu accesoriile aferente) și obținerea tuturor certificărilor pentru aceasta, conform legislației în vigoare, sunt în sarcina Ofertantului.

Toate celelalte activități necesare pentru alimentarea stațiilor de încărcare lentă cu tensiunea de intrare 400 V +/- 10% (50 Hz), trifazat 3P +PE, sunt în sarcina autorității contractante.

Furnitura de livrare a stației de încărcare lentă va face parte din Ofertă și va include toate componentele și accesoriile necesare funcționării acesteia și încărcării autobuzelor electrice, ce fac obiectul procedurii de achiziție.

Astfel în conformitate cu prevederile art. 108 din HG nr. 395/2016, autoritatea este obligată să răspundă clar și complet la orice întrebare:

ART. 108

(1) Orice operator economic interesat are dreptul de a solicita clarificări privind documentația de atribuire.

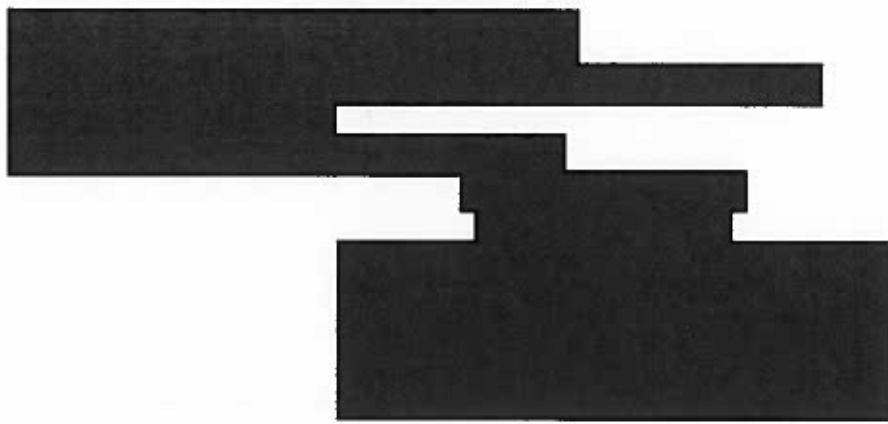
(2) Autoritatea contractantă are obligația de a răspunde, în mod clar, complet și fără ambiguități, cât mai repede posibil, la orice clarificare solicitată, într-o perioadă care nu trebuie să depășească, de regulă, două zile lucrătoare de la primirea unei astfel de solicitări din partea operatorului economic.

Rugăm Onoratul Consiliu să admită prezenta contestație și să oblige autoritatea contractantă la transmiterea unui răspuns clar, complet și fără ambiguități la întrebările de clarificare.

Ne întemeiem contestația pe următoarele prevederi:

- art.6-20 din Legea nr.101/2016
- art.20-28, art. 102-110 din HG nr. 395/2016
- art.66-76, art. 162-172 din Legea nr.98/2016

Cu stima,





D.P. Nr. **1672/16.05.2019**

ÎN ATENȚIA OPERATORILOR ECONOMICI INTERESAȚI

REFERITOR: Clarificări la documentația de atribuire privind procedura de licitație deschisă (on-line) în vederea atribuirii contractului de furnizare având ca obiect "ACHIZITIONAREA A 100 AUTOBUZE ELECTRICE".

Procedura de licitație deschisă a fost publicată:

- pe site-ul www.e-licitatie.ro anunțul de participare CN1009989/19.03.2019;
- pe site-ul <http://ted.europa.eu> anunțul de participare publicat în OJ cu nr.2019/S 055-126398.

INFORMATII PRIVIND COMPLETARE DUAE

SOLICITAREA UNUI OPERATOR ECONOMIC

Deoarece:

- potrivit documentației de atribuire îndeplinirea cerințelor privind situația personală a candidatului sau ofertantului, capacitatea de exercitare a activității profesionale, capacitatea economică și financiară, capacitatea tehnică și/sau profesională, standardele de asigurare a calității și de proiecție a mediului se demonstrează prin completarea și prezentarea DUAE;
- ANAP a publicat în data de 08.04.2019 notificarea privind utilizarea DUAE în procedurile desfășurate exclusiv prin mijloace electronice conform careia „...începând cu data de 08.04.2019 în Sistemul Electronic de Achiziții Publice (SEAP) va fi integrat Documentul Unic de Achiziții European (DUAE). De asemenea, vă informăm că aplicația Comisiei Europene este disponibilă până la data de 18.04.2019 la adresa <https://ec.europa.eu/tools/espdc/filter?lang=ro>, utilizând fișierele structurate în format .xml versiunea 1.0., versiune care nu poate fi deschisă cu aplicația SEAP, aceasta din urmă utilizând un format nou, respectiv .xml versiunea 2.0. ...”
- autoritatea contractantă a lansat procedura înainte de data de 08.04.2019, iar la data lansării DUAE NU putea fi configurat de către autoritatea/entitatea contractantă direct în SEAP astfel cum clarifică ANAP,
- având în vedere că din data de 02.05 platforma <https://ec.europa.eu> nu mai poate fi utilizată în vederea încărcării și completării DUAE,

va rugăm să postați în SEAP/SICAP DUAE în format „.doc” astfel încât toți operatorii economici interesați să depună oferta să poată prezenta DUAE completat. Subliniem încă o dată că lipsa DUAE în format editabil „.doc” face imposibilă prezentarea acestuia completat deoarece platforma Comisiei Europene nu mai este disponibilă.



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
DIRECȚIA GENERALĂ ACHIZIȚII PUBLICE
Direcția Proceduri


romania2019.eu
Proiect de Servicii de Achiziție Publică

Răspuns: Având în vedere Notificarea ANAP privind utilizarea DUAE în procedurile desfășurate exclusiv prin mijloace electronice, pentru orice clarificare sau nelămurire referitoare la completarea DUAE va rugăm să accesați link-ul <http://anap.gov.ro/web/notificare-privind-utilizarea-duae-in-procedurile-desfasurate-exclusiv-prin-mijloace-electronice/> sau să contactați ANAP/Agenția pentru Agenda Digitală a României.

Cu deosebită considerație,

DIRECȚIA GENERALĂ ACHIZIȚII PUBLICE
DIRECTOR GENERAL
Eugen DAVIDCUI



Întocmit,
Nicoleta POPA – expert DGAP

A/r. Z4Z0 /[^]. M~Wf3

CĂTRE
OPERATORII ECONOMICI

interesați de participarea la procedura de licitație deschisă on-line privind atribuirea contractului de achiziție publică având ca obiect "Achiziționarea a 100 autobuze electrice"

Referitor la procedura de atribuire a contractului de achiziție mai sus menționat, inițiată prin publicarea anunțului de participare nr. CN1009989/15.03.2019, ca urmare a unor solicitări de clarificări primite de autoritatea contractantă din partea unor operatori economici, vă comunicăm în cele ce urmează:

RĂSPUNSUL LA SOLICITĂRILE DE CLARIFICĂRI
formulat de Direcția Transporturi, în calitate de direcție inițiatoare a procedurii de atribuire

SOLICITAREA DE CLARIFICARE NR. 1 PRIMITĂ DIN PARTEA UNUI OPERATOR ECONOMIC

I. Subcapitolul 6.27.2 COMPUTER GESTIUNE MANAGEMENT VEHICUL (CGMV)

A. Cerinta:

"Autobuzul va fi dotat cu computer de gestiune management vehicul (numit prescurtat CGMV) cu funcții GPS și comunicare on-line cu locațiile stabilite de achizitor, în anexa la contract.
Computerul gestiune management vehicul tip „i.box touchscreen” sau echivalent, cu monitor și tastatură integrată se va instala în cabina de conducere, într-un loc ușor accesibil și cu vizibilitate maximă pentru conducătorul de vehicul....."

Având în vedere faptul că unitatea de baza (componenta principală) a sistemului IT din autobuze este computer de gestiune management vehicul (CGMV), este esențial să fie specificate cerințele minime a caracteristicilor CGMV.

De altfel, caracteristicile echipamentelor IT, cu excepția celor CGMV, sunt stabilite la nivel înalt, prin urmare, este necesar, ca și caracteristicile computerului de bord (CGMV) să fie stabilite cel puțin la nivelul celorlalte echipamente IT.

Menționăm că, pentru alte echipamente IT în autobuz, atât pentru serverul, computerele (PC), cât și pentru laptop-uri, sunt specificate în detaliu cerințele de funcționalitate și cerințele caracteristice minime de înaltă performanță.

Pentru un transport public modern și eficient, este evidentă necesitatea unui computer de bord (CGMV) performant cu capacitate de memorie cât mai mare și caracteristici superioare ale procesorului, necesare pentru actualizări ale sistemelor și aplicațiilor existente, atât și în viitor.

In coroborare precizirile art. 156 din Legea 98/2016:

- (1) Fără a aduce atingere normelor tehnice obligatorii de la nivel național, în măsura în care sunt compatibile cu actele normative adoptate la nivelul Uniunii Europene, specificațiile tehnice se stabilesc în una dintre următoarele modalități:
 - a) prin raportare la cerințe de performanță sau cerințe funcționale, inclusiv caracteristici de mediu, cu condiția ca parametrii să fie suficient de preciși pentru a permite ofertanților să determine obiectul contractului și autoritățile contractante să atribuie contractul;
 - b) prin trimitere la specificații tehnice și, ca ordine de prioritate, la standarde naționale care transpun standarde europene, evaluări tehnice europene, specificații tehnice comune, standarde internaționale, alte sisteme de referință tehnice instituite de către organismele de standardizare europene sau, în lipsa oricăror dintre acestea, la standarde naționale, la acorduri tehnice naționale sau specificații tehnice naționale referitoare la proiectarea, calcularea și execuția lucrărilor și la utilizarea produselor; fiecare trimitere este însoțită de mențiunea "sau echivalent";
- (2) Cu excepția cazului în care acest lucru este justificat de obiectul contractului, specificațiile tehnice nu precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate de un anumit operator economic și nici nu se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică, care ar avea ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau produse.

Având în vedere cele menționate mai sus, vă adresăm următoarele întrebări/solicitări:

întrebare 1:

In ceea ce priveste i.box touchscreen, precizam că nu se poate obține nici o informație tehnică ca referință pentru un produs echivalent. În vederea precizării articolului 156 (1) alineatele a) și b) și articolul 156 v(2), va rugăm să specificați caracteristicile minime ale CGMV, cum ar fi: procesorul, capacitatea memoriilor, tipurile de memorii solicitate etc.

Menționăm ca, lipsa de specificații tehnice a CGMV favorizează produse cu performanța redusă la un preț mai mic.

Răspuns 1:

Procesor min 1.2 Ghz, 32/64 bit Quadcore;

Memorie RAM: min 4 GB;

Memorie Flash: min 32 GB;

Toate echipamentele din dotarea autobuzului trebuie să respecte condițiile de utilizare pentru vehicule urbane de transport în ceea ce privește șocurile, vibrațiile, perturbatiile electromagnetice etc așa cum sunt menționate și în cerințele din caietul de sarcini cap.4.2. Cerințe constructive:

Autobuzul electric în ansamblu și echipamentele de pe autobuz trebuie să corespundă, din punct de vedere al nivelului de zgomot, cerințelor impuse de normele europene pentru vehicule (CEE ONU R 51- prescripții privind emisiile sonore ale vehiculelor motorizate).

Autobuzul electric în ansamblu și echipamentele de pe autobuz trebuie să corespundă, din punct de vedere al compatibilității electromagnetice, cerințelor impuse de Regulamentul 10 al Comisiei Europene privind compatibilitatea electromagnetică și HG 487/2016 privind compatibilitatea electromagnetică.

Echipamentele de pe autobuzul electric trebuie să corespundă la șocuri și vibrații: conform normelor europene pentru material rulant și vehicule electrice (CEI 571, CEI 77, CE1165).

Întrebare 2:

Vă rugăm să ne specificați diagonala monitorului touchscreen.

Răspuns 2:

Diagonala monitor touchscreen: min 10inch.

Întrebare 3:

Vă rugăm să ne specificați dacă se acceptă Computer gestiune management trafic (CGMV) cu monitor de 7" fără touchscreen.

Răspuns 3:

Ne menținem solicitarea din caietul de sarcini „Computerul gestiune management vehicul tip „I.box touchscreen” sau echivalent, cu monitor și tastatură integrată.

CGMV se va instala în cabina de conducere, într-un loc ușor accesibil și cu vizibilitate maximă pentru conducătorul de vehicul.”

Diagonala monitorului touchscreen va fi de minim 10 inch conform răspunsului de la pct. 2.

Întrebare 4:

Vă rugăm să ne specificați dacă Interfața IBIS-IP este obligatorie?

Răspuns 4:

Conform prevederilor caietului de sarcini, pct. 6.27.2. respectiv pct. 6.33.2.1.1.1. se solicita interfața IBIS-IP conform VDV 301 sau echivalent. Ofertantul isi va asuma răspunderea pentru soluția de interfața de comunicație oferită.

Întrebare 5:

Vă rugăm să ne specificați dacă interfața CGMV cu sistem automat de taxare este obligatorie.

Răspuns 5:

Ne menținem solicitarea din caietul de sarcini CGMV (computer de gestiune management vehicul) va avea suficiente mufe RJ45 pentru a conecta toate echipamentele imbarcate (sistem automat de taxare, infotainment, numărare călători etc).

Conform cap 3. pct 23 din tabel “Echiparea autobuzelor electrice cu echipamente compatibile cu Sistemul Automat de Taxare aflat în funcțiune la Achizitor, pentru validarea cărdurilor de transport utilizate în sistemul de taxare cu respectarea standardelor ISO/IEC 14443 tip A și Mifare, sau echivalent, cu transmiterea datelor Online (în costul ofertei)”

Ofertantul va realiza în prețul contractului soluția tehnica de interconectare între computerul CGMV și sistemul automat de taxare astfel încât să fie realizate cerințele din caietul de sarcini și să își asume soluția tehnica adoptată.

B. Cerinta:

“Computerul gestiune management vehicul, trebuie să poată fi utilizat pentru schimbul de informații cu intersecțiile conectate la UTC (Urban Traffic Control), în regim on-line cât și pentru rularea aplicațiilor specifice PTM (Public Transport Management). Sistemul de pe).”

Referitor la această cerință, vă rugăm să ne răspundeți la ce se refera „trebuie să poată fi utilizat” și care sunt aplicațiilor specifice PTM” și dacă integrarea este obligatorie în cadrul acestei proceduri și se include în prețul ofertei? Dacă da, solicităm toate datele și detaliile necesare pentru integrare.

Răspuns:

Autoritatea contractantă va implementa în viitor în cadrul unor proiecte complementare un sistem de prioritizare a traficului în intersecții prin sisteme integrate de management al traficului care vor include și comanda semafoarelor. Computerul de gestiune management vehicul oferit ce va echipa autobuzele electrice va trebui să aibă capacitatea tehnica de a integra aplicații viitoare de management al traficului. Aceste aplicații nu fac obiectul prezentului contract și nu vor fi incluse în oferta.

Conform solicitărilor caietului de sarcini, cap. 6.27.2. Computerul de bord trebuie să poată integra o aplicație de dispecerizare și management flota. Pentru aceasta se vor utiliza doar formate, standarde și protocoale deschise, publice. Această aplicație nu face obiectul caietului de sarcini.

CGMV va avea posibilitatea de actualizare a informațiilor în timp real utilizând o aplicație instalată pe server.”

C. Cerința:

"Computerul de bord trebuie să poată integra o aplicație de dispecerizare și management flotă. Pentru aceasta se vor utiliza doar formate, standarde și protocoale deschise, publice ".

Prin urmare, vă rugăm să ne răspundeți la următoarele întrebări:

Întrebare 1:

Aplicația de dispecerizare și management flota va fi livrată în cadrul acestei proceduri sau computerul de bord trebuie pregătit cu o astfel de aplicație?

Răspuns 1:

Aplicațiile de dispecerizare și management de flota nu fac obiectul caietului de sarcini întrucât computerul de bord trebuie să dispună de caracteristicile tehnice necesare, astfel încât să poată integra o astfel de aplicație în viitor.

Întrebare 2:

Sistemul de Management flota trebuie livrat în cadrul acestei proceduri, sau integrarea cu sistemul existent? În caz de integrare, solicităm toate datele și detaliile necesare pentru integrare.

Răspuns 2:

Sistemul de Management și Monitorizare flotă nu face obiectul caietului de sarcini întrucât computerul de bord trebuie să dispună de caracteristicile tehnice necesare, astfel încât să poată integra o astfel de aplicație în viitor.

4 SOLICITAREA DE CLARIFICARE NR. 2 PRIMITĂ DIN PARTEA UNUI OPERATOR ECONOMIC

"La capitolul 6.33.2.1.1.2. INDICATOARE TRASEU EXTERIOARE, alineatul 6, se află următoarea solicitare: "toate cele 3 indicatoare de traseu exterioare vor avea jaluzele de protecție la lumina solară pe fiecare rând de leduri, pentru îmbunătățirea vizibilității".

În acord cu art. 156, (1) alineatele a și b din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, din care precizăm cerința ca fiecare trimitere la specificații tehnice să fie însoțită de mențiunea "sau echivalent", vă rugăm să acceptați și o soluție echivalentă a protecției afișării la lumina solară a ledurilor de pe fiecare rând prin protecția individuală a fiecărui led de pe fiecare rând.

Menționăm următoarele aspecte:

- este evident că protecția fiecărui led de pe un rând realizează în mod implicit protecția ledurilor de pe un rând întreg, din care acestea fac parte, ceea ce îndeplinește scopul relevant al cerinței și anume, asigurarea protecției vizibilității față de influența luminii solare directe;
- acest tip de protecție individuală a fiecărui led este cel mai adecvat noii generații de leduri tip SMD (Surface Mounted Device, respectiv leduri montate direct pe placa, care au dimensiuni evident mult mai mici decât ledurile "cu terminale lungi" ("clasice") - Throw Hole Device și permit o vizibilitate crescută datorită unei străluciri maxime până la 1100 med, față de maxim 800 med la ledurile "clasice"); protecția individuală a fiecărui led SMD este soluția optimă ce permite valorificarea unghiului larg de vizibilitate de 1200 atât vertical, cât și orizontal al acestui tip de leduri;
- protecția individuală a fiecărui led permite o citire mai clară din apropierea imediată a indicatoarelor de traseu, deoarece nu există o anumită interferență/umbrire a lamelelor/jaluzelelor față de fiecare rând superior;
- în situația proiectelor de achiziție aflate în derulare la acest moment a 100 de tramvaie și a 100 de troleibuze de către aceeași autoritate contractantă se menționează posibilitatea echivalării tipului de protecție la lumina solară;
- acceptarea echivalării protecției la lumina solară a ledurilor are un precedent reprezentat de clarificarea 1188.1/08.09.2017 la proiectul de achiziție a 400 de autobuze din 2017 al aceleiași autorități contractante; beneficiile și avantajele protecției individuale a fiecărui led asupra vizibilității se pot evidenția zi de zi la autobuzele achiziționate aflate în circulație;
- cerința "jaluzele de protecție" nu constituie un factor de evaluare implicat în punctarea calitativă, nefiind un aspect care să influențeze punctajul final;
- nu există un standard exclusiv, special dedicat protecției vizibilității ledurilor față de acțiunea directă a luminii solare, cu atât mai puțin asupra modalității prin care să se realizeze o astfel de protecție. Standardele privind protecția ledurilor indicatoarelor de traseu se referă în mod curent la aspectele "obiecte", "praf" și "umiditate" (<https://www.led-box.ro/bloci-led/standard-explicativ-protectie-ip>). Cele mai apropiate referiri oficiale legate de asigurarea unei bune vizibilități a indicatoarelor led, dar la modul general, fără cerințe exacte, explicite privind modalitatea de protecție a vizibilității față de lumina solară directă, se pot regăsi în Regulamentul (UE) nr. 1300/2014 al Comisiei din 18 noiembrie 2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ro/TXT/?uri=CELEX:32014R1300>.

Atașam un document elaborat de Universitatea din Brno și traducerea acestuia, a cărei responsabilitate ne-o asumăm, care arată un punct de vedere specializat asupra echivalenței, beneficiilor și avantajelor acestui tip de protecție față de cel al protecției prin jaluzele la fiecare rând.

"OPINIA EXPERTULUI PRIVIND SOLUȚIILE DE PROTECȚIE ALE DISPOZITIVELOR LED ÎMPOTRIVA LUMINII SOLARE DIRECTE UTILIZÂND DISPOZITIVELE DE UMBRIRE

Dorim să menționăm că nu există standarde internaționale sau europene dedicate modului de protecție a afișajelor cu LED-uri împotriva radiațiilor solare directe, nici studii publice, teste sau articole despre compararea diferitelor tipuri de dispozitive de protecție pentru umbrire folosite pentru afișarea pe vehiculele de transport public.

Subiectul expertizei este evaluarea performanțelor vizuale/compararea între protecția individuală a LED-urilor și protecția pe un rând LED-urilor împotriva soarelui direct în raport cu Regulamentul UE 1300/2014 din 18 noiembrie 2014 (standarde STI), care este cel mai apropiat standard privind cerințele de afișare a informațiilor vizuale.

Sunt utilizate două abordări principale standard pentru creșterea performanței vizuale a afișajelor cu LED-uri pentru pasageri în condiții directe ale soarelui:

- 1) Protecția individuală a fiecărui led pe un rând (figura 1)
- 2) LED-urile de protecție pe fiecare rând de către obloane/lamele/jaluzele pentru umbrire (figura 2)

STUDIU DE ANALIZĂ

Scopul umbririi/obloanelor este:

- pentru a obține cea mai mare eficiență de protecție împotriva luminii solare a fiecărui LED;
- să păstreze cât mai mult posibil omogenitatea aspectului informațiilor;
- pentru a minimiza pierderea de vizibilitate prin acțiunea de umbrire (pierderile de umbrire).

Protecția individuală a LED-urilor față de protecția rândului LED-urilor

Există câteva mici diferențe între protecția individuală a LED-urilor și protecția unui rând de LED-uri datorită diferențelor dintre LED-urile montate pe suprafață (SMD LED) și LED-urile montate prin găuri (THT LED):

- protecția individuală a LED-urilor este mai aproape de LED-uri (cea mai mică distanță dintre partea superioară a coroanei și protecția reală, aproximativ 1 mm, comparativ cu cel puțin 2,5-3 mm în versiunea de umbrire a liniei), asigurând un unghi foarte larg de orizontală și vizibilitate verticală de la orice distanță;
- Protecția individuală LED este mai scurtă și contribuie la o grosime redusă a afișajului LED datorită proporției corecte între suprafața LED-urilor SMD și dimensiunea individuală a lamelei/jaluzelei la fiecare LED;

- Protecția individuală din metal/aluminiu oferă un unghi de umbră stabil pentru umbră pe o perioadă nedeterminată în comparație cu soluțiile din plastic/policarbonat, care pot suferi mișcări de-a lungul timpului din cauza acțiunii căldurii solare;
- La protecția pe un rând printr-o lamă/jaluzele lungă, există unele inconveniente minore legate de vizualizarea conținutului afișat la o distanță foarte mică de afișajul LED. Punctul slab al acestei abordări este unghiul de vizualizare vertical limitat de la distanțe scurte de liniile mecanice orizontale/jaluzelele care pot perturba citirea mesajelor. De asemenea, în cazul parbrizelor echipate cu rezistențe de dezaburire integrate, există posibilitatea unei interferențe vizuale la anumite unghiuri de vedere ale afișajelor LED între liniile continue ale rezistențelor și lamelele de protecție a led-urilor pe un rând.

CONCLUZIE

Din punct de vedere tehnic, ambele abordări sunt echivalente, deoarece ambele abordări satisfac în totalitate obiectivul - creșterea performanțelor în condiții acțiunii directe a razelor soarelui.

Dar, la anumiți parametri, cum ar fi unghiul de vizualizare în poziție verticală, de la distanțe (foarte) apropiate, zona câmpului de informații este mai omogenă și mai confortabilă în cazul protecției individuale a fiecărui LED în comparație cu protecția pe un rând a LED-urilor."

Răspuns:

Se acceptă ca operatorii economici să poată prezenta și o soluție echivalentă a protecției afișării la lumina solară și îmbunătățirea vizibilității LED - urilor de pe fiecare rând, prin protecția individuală a fiecărui LED de pe fiecare rând.

SOLICITAREA DE CLARIFICARE NR. 3 PRIMITĂ DIN PARTEA UNUI OPERATOR ECONOMIC

întrebare 1:

Vă rugăm să definiți numărul de cicluri de încărcare pentru fiecare tip de stație de încărcare.

Răspuns 1:

Stațiile de încărcare lentă ce fac obiectul prezentei proceduri de achiziție sunt descrise la punctul 6.24.5.A. din Caietul de Sarcini. Pentru stațiile de încărcare rapidă (ce nu fac obiectul procedurii de achiziție) sunt menționate cerințele la capitolul 6.24.5 B.

Caracteristicile tehnice ale stațiilor de încărcare lentă vor fi stabilite de către furnizor astfel încât să fie asigurată compatibilitatea cu autobuzul electric și de asemenea se va ține cont și de prevederea Caietului de Sarcini de la capitolul 1.1. „ Pentru funcționarea autobuzului complet electric, acesta va fi prevăzut cu echipamente, care vor permite realizarea unei încărcări lente pe durata a 4-5 ore și rapide cu o durată de 10+15 minute, a Sistemului Reîncărcabil de Stocare a Energiei (SRSEE).

întrebare 2:

Autoritatea Contractantă solicită ca stațiile de încărcare să îndeplinească orice condiții speciale în ceea ce privește nivelul de zgomot?

Răspuns 2:

Prin Caietul de Sarcini nu s-au solicitat „condiții speciale” privind nivelul de zgomot. Nivelul de zgomot va trebui să respecte legislația și standardele în vigoare aplicabile în U.E. și în România.

întrebare 3:

Aș dori să solicit autorității contractante să specifice exact cum va arăta procedura de acceptare a stației de încărcare.

Răspuns 3:

Furnizorul își va asuma răspunderea privind compatibilitatea stației de încărcare lentă, ce face obiectul

procedurii de achiziție, cu autobuzul electric, în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini, capitolul 6.24.5.A.: „Această stație de încărcare va fi în concordanță cu caracteristicile tehnice ale Sistemului Reîncărcabil de Stocare a Energiei (SRSEE).”

Conform cu Caietul de Sarcini, capitolul 13. Recepția la Livrare: „Recepția individuală a autobuzelor livrate se va efectua la Achizitor, condițiile fiind precizate în Anexa 7.”, unde este menționat la punctul 3 „Verificare funcționare echipamente pentru Sistemul Reîncărcabil de Stocare a Energiei Electrice (SRSEE), ”

Procedura de acceptanță a stațiilor de încărcare lentă se va defini între Autoritatea Contractantă și Ofertantul declarat câștigător, cu ocazia avizării standardului de firmă.

întrebare 4:

Cerem autorității contractante să definească zona exactă de lucru pentru fiecare tip de stație de încărcare:

- Proiectarea și obținerea tuturor permiselor,
- executarea conexiunilor VN și VL împreună cu livrarea și asamblarea cablurilor,
- Livrarea și asamblarea stației de transformare MV / LV care asigură stațiile de încărcare,
- Întrerupătoare de joasă tensiune,
- executarea unui cablu și a unui conector de măsurare;
- Livrarea și instalarea cablurilor DC între stațiile de încărcare și stații,
- lucrări de terasament, lucrări de drumuri,
- proiect de organizare a traficului,
- sarcini electrice,
- măsurători ale solului;
- livrarea și asamblarea fundațiilor pentru încărcarea stațiilor și coloanelor.

Răspuns 4:

Stațiile de încărcare lentă, ce fac obiectul prezentei proceduri de achiziție, vor fi puse în funcțiune în locațiile de exploatare (depourile) autorității contractante în care vor fi exploatate autobuzele electrice, de către Ofertant;

Stațiile de încărcare rapidă, ce nu fac obiectul prezentei proceduri de achiziție, se vor instala de către autoritatea contractantă pe traseele pe care vor circula autobuzele electrice.

Proiectarea, execuția și punerea în funcțiune a stației de încărcare lentă (echipamentul în sine cu accesoriile aferente) și obținerea tuturor certificărilor pentru aceasta, conform legislației în vigoare, sunt în sarcina Ofertantului.

Toate celelalte activități necesare pentru alimentarea stațiilor de încărcare lentă cu tensiunea de intrare 400 V +/- 10% (50 Hz), trifazat 3P +PE, sunt în sarcina autorității contractante.

Furnitura de livrare a stației de încărcare lentă va face parte din Ofertă și va include toate componentele și accesoriile necesare funcționării acesteia și încărcării autobuzelor electrice, ce fac obiectul procedurii de achiziție.

Întrebare 5:

Autoritatea contractantă, în ceea ce privește stațiile de taxare, poate specifica dacă certificatele instituțiilor externe sunt necesare sau este suficientă declarația CE a producătorului?

Răspuns 5:

Autoritatea contractantă nu a solicitat prin Caietul de Sarcini „stații de taxare”. Nu înțelegem sensul acestei clarificări.

Toate livrabilele contractului, conform cu documentația de atribuire, vor fi însoțite de documentele de certificare conform cu legislația în vigoare.

Întrebare 6:

Autoritatea contractantă în conformitate cu 6.24.5 STAȚII DE ÎNCĂRCARE în "Caracteristicile tehnice minime ale stațiilor de încărcare lentă" a scris că:

- Temperatura mediului de funcționare: -30° C până la +70° C;

Setarea unei astfel de limite de temperatură ridicată va impune utilizarea unui sistem de răcire mai eficient, ceea ce va determina o creștere mare a prețului dispozitivului și va cauza mai mult zgomot în stația de încărcare și va reduce eficiența acestuia.

în legătură cu cele de mai sus, autoritatea contractantă va permite schimbarea intervalului de temperatură la -25°C la + 45°C?

Răspuns 6:

Stațiile de încărcare lentă vor fi instalate în unitățile de exploatare/fdepouri) ale autorității contractante, în zona de garare a autobuzelor electrice, în mediul exterior, sub acțiunea directă a razelor solare, iar temperaturile exterioare pot depăși cu ușurință valoarea de +45° C pe timp de vară.

Ne menținem solicitarea din Caietul de Sarcini, de la punctul 6.24.5, în ceea ce privește temperatura mediului ambiant în funcționare, pentru stația de încărcare lentă.

4 SOLICITAREA DE CLARIFICARE NR. 4 PRIMITĂ DIN PARTEA UNUI OPERATOR ECONOMIC întrebare:

Având în vedere volumul mare de munca, faptul ca cerințele solicitate în caietul de sarcini nu se regăsesc în totalitate în România, prin urmare, este necesară colaborarea cu un partener din afara țării, necesitatea traducerii documentației, ceea ce presupune timp, luând în calcul și perioada sărbătorilor și a zilelor libere legal acordate, va solicităm să decațați termenul de depunere al ofertelor cu cel puțin 20 de zile.

Răspuns:

Autoritatea contractantă își menține cerințele din Caietul de sarcini și dorește menținerea termenului de depunere a ofertelor conform documentației de atribuire.

4 SOLICITAREA DE CLARIFICARE NR. 5 PRIMITĂ DIN PARTEA UNUI OPERATOR ECONOMIC

Întrebare:

Va rugăm să decațați termenul de depunere cu cel puțin 25 zile. Volumul de munca este unul foarte mare, sunt necesare traduceri ale partenerilor străini, traduceri care durează destul de mult timp, un număr mare de zile nelucratoare.

Răspuns:

Autoritatea contractantă își menține cerințele din Caietul de sarcini și dorește menținerea termenului de depunere a ofertelor conform documentației de atribuire.

Întocmit
Nicoleta POPA ^xp^rt D.P.

Bd. Regina Elisabeta nr. 47, cod poștal 050013, sector 5, București. România

DIRECȚIA G
DI

.ICE

DIRECȚIA PROCEDURI
DIRECTOR EXECUTIV
Dorina Elena POPA

Tel: 021.305.55.00
<http://www.pmb.ro>