



Na temelju članka 198. stavka 4. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22) i članka 11. Pravilnika o planu nabave, registru ugovora, prethodnom savjetovanju i analizi tržišta u javnoj nabavi (NN 101/2017, 144/2020), Naručitelj, GPP d.o.o. Osijek, Cara Hadrijana 1, objavljuje:

**IZVJEŠĆE O PROVEDENOM PRETHODNOM SAVJETOVANJU  
SA ZAINTERESIRANIM GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA  
ZA POSTUPAK JAVNE NABAVE: NABAVA NOVIH NISKOPODNIH TRAMVAJA ZA POTREBE  
MODERNIZACIJE TRAMVAJSKOG VOZNOG PARKA U OSIJEKU**

**Naručitelj:** GPP d.o.o. Osijek, Cara Hadrijana 1

**Adresa:** Osijek, Cara Hadrijana 1

**OIB:** 96779488329

**Evidencijski broj nabave:** VV-RO-004EU/2023

**Datum početka prethodnog savjetovanja:** 04.01.2023. godine

**Datum završetka prethodnog savjetovanja:** 11.01.2023. godine

**Sastanci tijekom savjetovanja:** tijekom savjetovanja Naručitelj nije održavao sastanke sa gospodarskim subjektima

### **Pitanje 1:**

**Pitanje – o uvjetima autonomne vožnje:**

*DON, točka 6.9 KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE - e) Autonomija vožnje (AV):*

U DON-u su definirani uvjeti koji se odnose na autonomiju vožnje.

Primjedba:

Ako se autonomna vožnja računa sa punim vozilom (136 putnika) i brzinom 10 km/h, predlažemo da se iz proračuna dužine vožnje sa autonomnim napajanjem isključi okretišta na kojima u pravilu tramvaj vozi prazan a i brzina je vjerojatno manja od 10 km/h (posebice ako je okretište manjeg radijusa).

Objašnjenje:

U najgorem slučaju koji smo primijetili, na trasi imamo okretište sa 19m radijusom zavoja i dužinom 120 m. (Višnjevac). Otpor pruge na ovom zavoju je cca 7 puta veći nego na ravnoj pruzi pa je i potrošnja energije za red veličine veća, posebice ako se inzistira na masi punog tramvaja i brzini 10 km/h. Ovaj zahtjev će bitno povećati spremnik energije i pretvarač za napajanje iz spremnika, a u regularnom režimu vožnje tramvaja teško da će se ikada desiti potreba za tim režimom rada.

### **Odgovor 1:**

Naručitelj pojašnjava da početak i završetak dionice može biti bilo gdje na tramvajskoj trasi dužine puta od minimalno 300 metara (uključujući 300 metara), uvjet je naveden u dokumentaciji za nadmetanje i tehničkim

Sadržaj materijala isključiva je odgovornost Gradskog prijevoza putnika d.o.o. Osijek

Gradski prijevoz putnika d.o.o. Osijek, Cara Hadrijana 1, 31000 Osijek  
Član Uprave – direktor: Dejan Rušmirević, mag.iur.  
Predsjednik Nadzornog odbora: Anto Đapić, dipl.iur.  
Trgovački sud u Osijeku broj upisa: 030060670 Temeljni kapital: 42.128.500,00 kn  
tel: +385 31 22 83 33 fax: +385 31 20 70 77 web: www.gpp-osijek.com

ADDIKO: IBAN: HR2725000091103031706/SWIFT: HAABHR22  
ZABA: IBAN: HR462360001101644547/SWIFT: ZABHR2X  
ERSTE: IBAN: HR9124020061100761180/SWIFT: ESBCHR22  
PBZ: IBAN: HR9523400091100102582/SWIFT: PBZGHR2X  
OIB: 96779488329 Matični broj: 3026132

specifikacijama kod autonomije vožnje. U slučaju kvara na vozilu zbog sigurnosti putnika vozilo prometuje bez putnika, a kvar se može dogoditi i na okretištu, pa stoga ovaj uvjet ne možemo isključiti.

Vrlo bitno za navesti je da je Naručitelju ovaj uvjet važan u pogledu različitih poremećaja na trasi pruge (prometna, kvar na vozilu...) u profilu ceste, a to može biti i na okretištu ili u zavojju.

## **Pitanje 2:**

### **Pitanje - o izvedbi okretnih postolja**

*Troškovnik i Tehnička specifikacija, točka 14.1 - Konstrukcija postolja:*

Molimo Naručitelja da, u svrhu pojašnjenja, dodatno potvrdi da pomičnim postoljem smatra postolje koje sadrži:

- dvostupanjsko ogibljenje (primarno, između neogibljenih masa i okvira postolja, te sekundarno, u središnjem dijelu između okvira postolja i sanduka)
- prijenos vučno-kočne sile izveden preko elastičnih ležajeva i vučne motke
- mogućnost relativne translacije i rotacije u odnosu na sanduk vozila

Budući da postoji 6 stupnjeva slobode (translacija u tri osi, te rotacija u tri osi) između postolja i sanduka, molimo potvrdu Naručitelja da navedeni koncept smatra pomičnim postoljem.

## **Odgovor 2:**

Naručitelj pojašnjava da zakretna (pivoting bogie) i kruta (non-pivoting bogie) postolja imaju primarno i sekundarno ogibljenje.

Postolja da bi bila zakretna moraju biti povezana centralnim ležajem sa sandukom vozila koje omogućuje zakretanje postolja neovisno o sanduku vozila.

Nezakretna postolja (ili kruta postolja) su postolja bez oslonaca izravno povezana sa sandukom vozila pomoću manje ili više krutih veza.

S obzirom da u upitu GS navedena mogućnost relativne translacije i rotacije postolja u odnosu na sanduk vozila, Naručitelj smatra da navedeni koncept nisu zakretna postolja.

## **Pitanje 3:**

### **Pitanje – o Roku trajanja besplatnog servisa vozila (BS):**

*DON, točka 6.9 KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE - d) Rok trajanja besplatnog servisa vozila (BS):*

U DON je navedeno: „Uvid u postojeće stanje. Ukoliko Naručitelj ne posjeduje odgovarajući alat i ostalu opremu za redovno održavanje tramvaja nabava te opreme spada u pružanje usluge besplatnog servisa.“

Primjedba:

Naručitelj stavlja u obavezu Ponuditelju da u sklopu usluge besplatnog servisa vozila isporuči bez naknade i opremu za redovito održavanje tramvaja, a koja ima izrazito visoku cijenu (kanalne dizalice, platformske dizalice, mosne dizalice, stroj za podpodno reprofiliranje obruča kotača i specijalno vozilo za vuču tramvaja) što Ponuditelje stavlja u nepovoljan položaj te, u tom slučaju, taj zahtjev nije adekvatno vrijednosno bodovan kroz sustav ocjenjivanja ponude koji je Naručitelj postavio u DON-u.

Dalje molimo Naručitelja da pojasni kako će provoditi postupak redovitog održavanja tramvaja u slučaju da tramvaje isporuči Ponuditelj koji ne nudi u sklopu svoje ponude uslugu besplatnog servisiranja vozila odnosno koji neće isporučiti niti traženu opremu za redovito održavanje tramvaja, s obzirom da u tom slučaju Naručitelj neće imati osigurane uvjete za održavanje tramvaja za koje Ponuditelj daje jamstvo.

Smatramo da Naručitelj mora sam osigurati uvjete za redovito održavanje tramvaja te molimo da iz DON isključi odredbu da opremu za redovito održavanje tramvaja, a koja ima izrazito visoku cijenu (kanalne dizalice, platformske dizalice, mosne dizalice, stroj za podpodno reprofiliranje obruča kotača i specijalno vozilo za vuču tramvaja) mora isporučiti Ponuditelj koji nudi uslugu besplatnog servisa vozila.

### Odgovor 3:

Naručitelj ne traži da Ponuditelj u sklopu usluge besplatnog servisa vozila isporuči alat, dijelove i opremu, ali zahtjeva da istu osigura da bi mogao pružiti uslugu besplatnog servisa.

Ponuda u kojoj se ne nudi usluga besplatnog servisiranja vozila nije prihvatljiva.

### Pitanje 4:

#### Pitanje – izvedba vučnog motora:

U dokumentu: Troškovnik i Tehnička specifikacija, točka 14.6 - Vučni motori stoji: „*Vučni motor mora imati zrakom hlađeni krug konstruiran tako da voda koja može slučajno ući ne dolazi u dodir s namotima. Razina zaštite vučnog motora mora biti najmanje IP 56. Namoti motora moraju biti izvedeni u klasi H (200) ili višoj.*“

U potpunosti razumijemo zahtjev Naručitelja za otpornost vučnih motora na ekstremne vremenske uvjete (dijelovi pruge potopljeni prilikom jačih padalina, sitan i suh snijeg ... ), ali smo mišljenja da se željeni stupanj otpornosti i pouzdanosti asinkronih vučnih motora postiže kvalitetnom konstrukcijom motora i odgovarajućom izvedbom impregnacije i izolacije namota motora. Niskopodna tramvajska vozila koja smo isporučili dvama kupcima (ukupno 156 tramvaja), opremljena asinkronim vučnim motorima s ventilacijom izvedbe IC01 – samoventilirajući motori s ventilatorom n vratilu motora i deklariranim stupnjem zaštite IP20, uspješno prometuju već 17 godina i više od 110 miliona prevaljenih kilometara, bez posljedica po motore i u ekstremnim vremenskim prilikama:

a) Prolom oblaka u Zagrebu ( 26.06.2009.), dubina vode na pruži 300 mm, naši tramvaji redovno prometuju usprkos uranjanja vučnih motora u vodu:



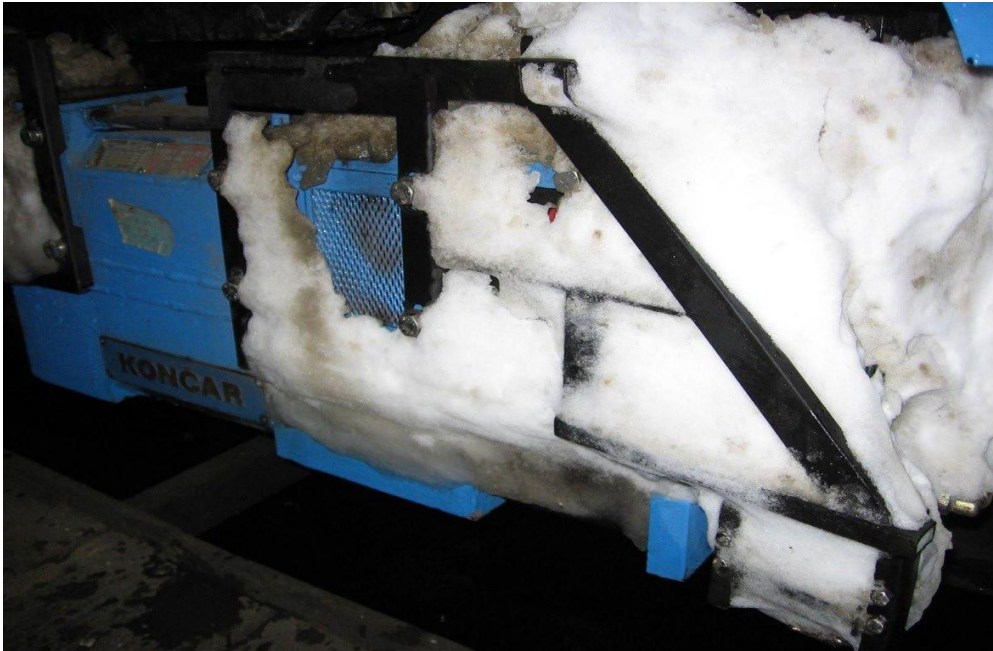


*Foto: Berislav Žilić*



b) Snijeg u Zagrebu (29.12.2005.), visina snijega: 37 cm, vučni motori bez problema rade u uvjetima otežanog hlađenja i ulaska snijega:





c) Prijevoz putnika u Helsinkiju u trajanju od 6 mjeseci u zimskom period (12.12.2007. – 30.05.2008.). Tramvaji drugog proizvođača u Helsinkiju bili su opremljeni vučnim motorima hlađenim tekućinom, sa stupnjem mehaničke zaštite IP55. Naš tramvaj ravnopravno je sudjelovao u prijevozu putnika i tijekom trajanja probne vožnje ostvario je KTI od 100%.





Inzistiranje na stupnju mehaničke zaštite vučnih motora od minimalno IP 56 isključuje samoventilirajuće vučne motore i favorizira izvedbu motora sa zatvorenim kućištem i/ili hlađenjem tekućinom, bez stvarnih tehničkih razloga vezanih uz pouzdanost ili kvalitetu pojedine izvedbe vučnih motora. Takvim zahtjevom ograničava se tržišno natjecanje i provodi se diskriminacija pojedinih gospodarskih subjekata. Obzirom na navedeno, predlažemo da se zahtjev na razinu mehaničke zaštite vučnih motora izbriše iz Tehničke specifikacije za nabavu novih niskopodnih tramvaja za potrebe modernizacije tramvajskog voznog parka u Osijeku, dok zahtjev za pouzdanim radom u ekstremnim vremenskim prilikama ostaje.

#### **Odgovor 4:**

Naručitelj prihvaća prijedlog GS, te navodi da će izbaciti zahtjev za razinu mehaničke zaštite vučnih motora, ali ostaje pri zahtjevima iz Teh. specifikacije za pouzdanim radom motora u ekstremnim vremenskim prilikama.

#### **Pitanje 5:**

*U DON 7.3.3. stoji: Rezervni dijelovi predviđeni za održavanje tramvaja svih servisnih intervala u jamstvenom roku, osim onih koji su obuhvaćeni dnevnim pregledom vozila (žarulje, tekućina za pranje stakla, pijesak), a koji su potrebni za redovito prometovanje tramvaja u jamstvenom roku i koji nisu posljedica izvanrednih događaja, vandalizma, naleta, iskliznuća itd. trebaju biti uključeni u cijenu ponude.*

Molimo Naručitelja da u DON-u pojasni da je nabava potrošnih dijelova (obruči kotača, klizači pantografa...) obaveza Naručitelja za vrijeme trajanja jamstva. Također da pojasni isto i u dijelu DON koji se odnosi na uslugu Besplatnog servisa vozila.

#### **Odgovor 5:**

Naručitelj prihvaća prijedlog GS te će dopuniti DoN.

#### **Pitanje 6:**

##### **Odgovor 1**

„Naručitelj prihvaća prijedlog GS”

Većina električnih komponenti je dizajnirana za +70 °C. Ljubazno vas molimo da izmjenite objavljenu tablicu na sljedeći način:

Vanjski sustav informiranja putnika sastoji se od najmanje 4 digitalna pokazivača smjera vožnje. Jedan će biti postavljen na prednjoj strani vozila (ispisuje broj linije i odredište), jedan na stražnjem dijelu vozila (ispisuje broj linije) i dva će biti ostavljena simetrično s desne strane tramvajskog vozila (ispisuje broj linije i odredište). Pokazivači smjera vožnje će biti čitljivi pod izravnom sunčevom svjetlošću, dok se u isto vrijeme, intenzitet osvjetljenja povećava/smanjuje ovisno o vanjskim svjetlosnim uvjetima kako bi se postigla najbolja moguća jasnoća. Ispis mora biti adaptivan, tj. da se veličina fonta automatski prilagođava duljini zapisa. Upravljanje prikazom vrši se direktno od strane vozačkog računala. Pokazivači moraju biti kompatibilni s postojećom programskom podrškom vozačkog računala o čemu će se Naručitelj i odabrani Ponuditelj naknadno dogovoriti.	da/ne
---	-------

Minimalni tehnički uvjeti za vanjske displeje:	da/ne
Prednji pokazivač (linija i odredište): minimalno LED 19x112/10	da/ne
Bočni pokazivači (linija i odredište), 2 komada: minimalno LED 19x112/10	da/ne
Stražnji pokazivač (broj linije): minimalno LED 19x32/10	da/ne
Boja: žuta (amber) na crnoj podlozi	da/ne
Svjetlina: minimalno 1000 cd/m <sup>2</sup>	da/ne
Kut vidljivosti: minimalno 120 ° (VIH)	da/ne
Komunikacija: RS458/1BIS-1P	da/ne
Radni temperaturni raspon -30 °C do +70 °C	da/ne
Certifikati za korištenje vozila u sustavima javnog prijevoza (minimalno ukladnost s direktivom EN45545 o negorivosti i EN50155 za korištenje u tračničkim vozilima)	da/ne

#### **Odgovor 6:**

Naručitelj prihvaća prijedlog GS i mijenja dio koji se odnosi na radni temperaturni raspon.

#### **Pitanje 7:**

U svezi sa Otvorenim postupkom javne nabave, evidencijski broj VV-RO-OOI EU/2022 za nabavu novih tramvaja i objavljenim odgovorima, \_\_\_\_\_ namjerava razjasniti određene dodatne teme:

#### **Odgovor 4**

„Naručitelj ne prihvaća prijedlog GS. Naručitelj je odabrao postupak nabave koji mu odgovara. Gospodarski subjekti prilikom formiranja cijene predmeta nabave trebaju uzeti u obzir globalne poremećaje i nepredvidivost kretanja cijena materijala, energije, sirovina i rada na svjetskim tržištima.”

U trenutnoj nestabilnoj situaciji na tržištu postoji rizik od vrlo velikih fluktuacija troškova što također utječe na cijenu.

Sa stajališta kupca bolje je uvesti formulu za indeksiranje cijena, inače bi dobavljači mogli uračunati određene rizike u cijenu (fluktuacije troškova) i moglo bi se dogoditi da kupac dobije nepotrebno višu cijenu.

#### **Odgovor 7:**

Naručitelj ostaje pri svojoj odluci, odnosno ne pristaje na indeksiranje cijena. Gospodarski subjekti trebaju u cijenu svoje ponude ukalkulirati i moguće fluktuacije troškova.

**Pitanje 8:**

U svezi sa Otvorenim postupkom javne nabave, evidencijski broj VV-RO-OOI EU/2022 za nabavu novih tramvaja i objavljenim odgovorima, \_\_\_\_\_ namjerava razjasniti određene dodatne teme:

**Odgovor 18**

„Naručitelj ne prihvaća prijedlog GS o izbacivanju zahtjeva na stupanj mehaničke zaštite vučnih motora radi loših uvjeta na pojedinim dijelovima pruge gdje se skuplja voda prilikom jačih padalina, pa na tim dijelovima postoji mogućnost jakog prskanja i usmjeravanja vodenog mlaza prema motorima, odnosno kompletnim podvozima, što Naručitelju može uzrokovati kvarove i zastoje u prometu.”

Jasno je da se kupac ne slaže sa smanjenjem IP stupnja kako se zahtjeva datim pitanjem, ali usled određenog visokog stupnja IP zaštite, bi li bilo moguće revidirati zahtjeve za motorno okretno postolje na sljedeći način: „Troškovnik i Tehnička specifikacija, točka 14.6 — Vučni motori: „Razina zaštite vučnih motora mora biti najmanje IP 54“.

Time će se omogućiti korištenje motora koji se koriste u mnogim projektima tramvaja širom Europe od strane mnogih europskih kupaca.

**Odgovor 8:**

Naručitelj prihvaća prijedlog GS, te navodi da će izbaciti zahtjev za razinu mehaničke zaštite vučnih motora, ali ostaje pri zahtjevima iz Teh. specifikacije za pouzdanim radom motora u ekstremnim vremenskim prilikama.

**Pitanje 9:**

U svezi sa Otvorenim postupkom javne nabave, evidencijski broj VV-RO-OOI EU/2022 za nabavu novih tramvaja i objavljenim odgovorima, \_\_\_\_\_ namjerava razjasniti određene dodatne teme:

**Odgovor 21**

„Naručitelj ne smatra da je ovo dvoje povezano, zato je tako i odgovorio u izvješću sa prethodnog savjetovanja, ali Naručitelj smatra da neovisni pomaci kotača istog para spadaju pod aktivni ovjes, koji omogućuje neovisno zakretanje para kotača u odnosu na kolni ormar prilikom skretanja u zavoju čime se smanjuje škripa (buka) i trošenje kotača i tračnica.”

Na temelju danog odgovora naše razumijevanje je da putem aktivnog ovjesa kupac očekuje rješenje kojim osovinski slogovi na okretnom postolju nisu uvijek postavljeni pod istim kutom u odnosu na kolni ormar okretnog postolja, već se mogu okrenuti (promijeniti kut) između površine vijenca osovinskog sloga i površine kolnog ormara, kada tramvaj ulazi u zavoj. Molimo potvrdite da smo ispravno razumjeli.

**Odgovor 9:**

Naručitelj pojašnjava da ovo smatra zakretnim postoljima koja dovode do smanjenja trošenja kotača i tračnica u zavojima, „S“ krivinama itd. Naručitelju su prihvatljiva i tehnička rješenja sa krutim postoljima.

**Pitanje 10:**

U svezi sa Otvorenim postupkom javne nabave, evidencijski broj VV-RO-OOI EU/2022 za nabavu novih tramvaja i objavljenim odgovorima, \_\_\_\_\_ namjerava razjasniti određene dodatne teme:

**Odgovor 22**

„Naručitelj pojašnjava da se udaljenosti navedene u odgovoru broj 27, ne odnose na duljinu referentne dionice tramvajske linije, nego na nagibe, zavoje i nadvišenja na toj istoj dionici, ukupna duljina referentne dionice iznosi 18 km, na navedenoj dionici nalaze se zavoji, nagibi i nadvišenja u duljini od 1,8 km, a ukupna duljina tramvajske mreže iznosi 27,2 km.”

Dani odgovor nam je sada pojasnio kako izgleda profil pruge na dionici na kojoj će tramvaj prometovati bez kontaktne mreže.



Ljubazno vas molimo da navedete treba li tramvaj moći prometovati bez kontaktne mreže na cijeloj dionici? Ukoliko ne, ljubazno vas molimo da navedete gdje je početak a gdje završetak dionice koju treba smatrati dionicom za prometovanje tramvaja bez kontaktne mreže (vožnja bez zračnog voda)?

#### **Odgovor 10:**

Naručitelj pojašnjava da početak i završetak dionice može biti bilo gdje na tramvajskoj trasi dužine puta od minimalno 300 metara (uključujući 300 metara), uvjet je naveden u dokumentaciji za nadmetanje i tehničkim specifikacijama kod autonomije vožnje.

#### **Pitanje 11:**

##### **Pitanje – o uvjetima autonomne vožnje:**

*DON, točka 6.9 KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE - e) Autonomija vožnje (AV):*

U DON-u su definirani uvjeti koji se odnose na autonomiju vožnje.

Primjedba:

Ako se autonomna vožnja računa sa punim vozilom (136 putnika) i brzinom 10 km/h, predlažemo da se iz proračuna dužine vožnje sa autonomnim napajanjem isključi okretišta na kojima u pravilu tramvaj vozi prazan a i brzina je vjerojatno manja od 10 km/h (posebice ako je okretište manjeg radijusa).

Objašnjenje:

U najgorem slučaju koji smo primijetili, na trasi imamo okretište sa 19m radijusom zavoja i dužinom 120 m. (Višnjevac). Otpor pruge na ovom zavoju je cca 7 puta veći nego na ravnoj pruži pa je i potrošnja energije za red veličine veća, posebice ako se inzistira na masi punog tramvaja i brzini 10 km/h. Ovaj zahtjev će bitno povećati spremnik energije i pretvarač za napajanje iz spremnika, a u regularnom režimu vožnje tramvaja teško da će se ikada desiti potreba za tim režimom rada.

#### **Odgovor 11:**

Vidjeti odgovor na pitanje br. 1.

#### **Pitanje 12:**

##### **Pitanje - o izvedbi okretnih postolja**

*Troškovnik i Tehnička specifikacija, točka 14.1 - Konstrukcija postolja:*

Molimo Naručitelja da, u svrhu pojašnjenja, dodatno potvrdi da pomičnim postoljem smatra postolje koje sadrži:

- dvostupanjsko ogibljenje (primarno, između neogibljenih masa i okvira postolja, te sekundarno, u središnjem dijelu između okvira postolja i sanduka)
- prijenos vučno-kočne sile izveden preko elastičnih ležajeva i vučne motke
- mogućnost relativne translacije i rotacije u odnosu na sanduk vozila

Budući da postoji 6 stupnjeva slobode (translacija u tri osi, te rotacija u tri osi) između postolja i sanduka, molimo potvrdu Naručitelja da navedeni koncept smatra pomičnim postoljem.

#### **Odgovor 12:**

Vidjeti odgovor na pitanje br. 2.

#### **Pitanje 13:**

##### **Pitanje – o Roku trajanja besplatnog servisa vozila (BS):**

*DON, točka 6.9 KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE - d) Rok trajanja besplatnog servisa vozila (BS):*

U DON je navedeno: „Uvid u postojeće stanje. Ukoliko Naručitelj ne posjeduje odgovarajući alat i ostalu opremu za redovno održavanje tramvaja nabava te opreme spada u pružanje usluge besplatnog servisa.“

Primjedba:

Naručitelj stavlja u obavezu Ponuditelju da u sklopu usluge besplatnog servisa vozila isporuči bez naknade i opremu za redovito održavanje tramvaja, a koja ima izrazito visoku cijenu (kanalne dizalice, platformske dizalice, mosne dizalice, stroj za podpodno reprofiliranje obruča kotača i specijalno vozilo za vuču tramvaja) što Ponuditelje stavlja u nepovoljan položaj te, u tom slučaju, taj zahtjev nije adekvatno vrijednosno bodovan kroz sustav ocjenjivanja ponude koji je Naručitelj postavio u DON-u.

Dalje molimo Naručitelja da pojasni kako će provoditi postupak redovitog održavanja tramvaja u slučaju da tramvaje isporuči Ponuditelj koji ne nudi u sklopu svoje ponude uslugu besplatnog servisiranja vozila odnosno koji neće isporučiti niti traženu opremu za redovito održavanje tramvaja, s obzirom da u tom slučaju Naručitelj neće imati osigurane uvjete za održavanje tramvaja za koje Ponuditelj daje jamstvo.

Smatramo da Naručitelj mora sam osigurati uvjete za redovito održavanje tramvaja te molimo da iz DON isključi odredbu da opremu za redovito održavanje tramvaja, a koja ima izrazito visoku cijenu (kanalne dizalice, platformske dizalice, mosne dizalice, stroj za podpodno reprofiliranje obruča kotača i specijalno vozilo za vuču tramvaja) mora isporučiti Ponuditelj koji nudi uslugu besplatnog servisa vozila.

### **Odgovor 13:**

Vidjeti odgovor na pitanje br. 3.

### **Pitanje 14:**

#### **Pitanje – izvedba vučnog motora:**

U dokumentu: Troškovnik i Tehnička specifikacija, točka 14.6 - Vučni motori stoji: „*Vučni motor mora imati zrakom hlađeni krug konstruiran tako da voda koja može slučajno ući ne dolazi u dodir s namotima. Razina zaštite vučnog motora mora biti najmanje IP 56. Namoti motora moraju biti izvedeni u klasi H (200) ili višoj.*“

U potpunosti razumijemo zahtjev Naručitelja za otpornost vučnih motora na ekstremne vremenske uvjete (dijelovi pruge potopljeni prilikom jačih padalina, sitan i suh snijeg ... ), ali smo mišljenja da se željeni stupanj otpornosti i pouzdanosti asinkronih vučnih motora postiže kvalitetnom konstrukcijom motora i odgovarajućom izvedbom impregnacije i izolacije namota motora. Niskopodna tramvajska vozila koja smo isporučili dvama kupcima (ukupno 156 tramvaja), opremljena asinkronim vučnim motorima s ventilacijom izvedbe IC01 – samoventilirajući motori s ventilatorom na vratilu motora i deklariranim stupnjem zaštite IP20, uspješno prometuju već 17 godina i više od 110 miliona prevaljenih kilometara, bez posljedica po motore i u ekstremnim vremenskim prilikama:

a) Prolom oblaka u Zagrebu ( 26.06.2009.), dubina vode na pruzi 300 mm, naši tramvaji redovno prometuju usprkos uranjanja vučnih motora u vodu:



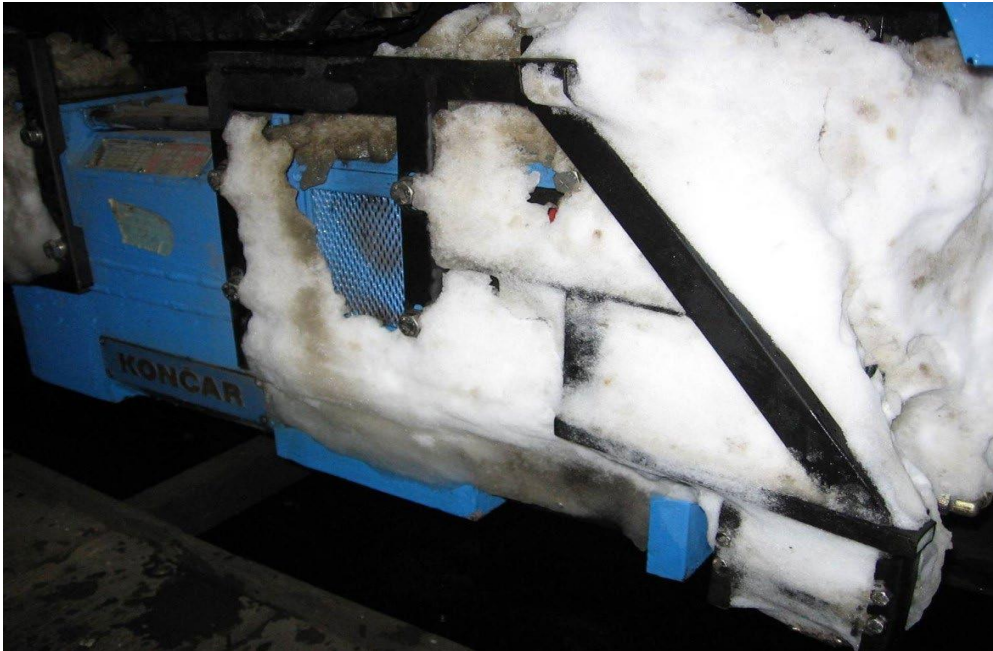


*Foto: Berislav Žilić*



b) Snijeg u Zagrebu (29.12.2005.), visina snijega: 37 cm, vučni motori bez problema rade u uvjetima otežanog hlađenja i ulaska snijega:





c) Prijevoz putnika u Helsinkiju u trajanju od 6 mjeseci u zimskom period (12.12.2007. – 30.05.2008.). Tramvaji drugog proizvođača u Helsinkiju bili su opremljeni vučnim motorima hlađenim tekućinom, sa stupnjem mehaničke zaštite IP55. Naš tramvaj ravnopravno je sudjelovao u prijevozu putnika i tijekom trajanja probne vožnje ostvario je KTI od 100%.





Inzistiranje na stupnju mehaničke zaštite vučnih motora od minimalno IP 56 isključuje samoventilirajuće vučne motore i favorizira izvedbu motora sa zatvorenim kućištem i/ili hlađenjem tekućinom, bez stvarnih tehničkih razloga vezanih uz pouzdanost ili kvalitetu pojedine izvedbe vučnih motora. Takvim zahtjevom ograničava se tržišno natjecanje i provodi se diskriminacija pojedinih gospodarskih subjekata. Obzirom na navedeno, predlažemo da se zahtjev na razinu mehaničke zaštite vučnih motora izbriše iz Tehničke specifikacije za nabavu novih niskopodnih tramvaja za potrebe modernizacije tramvajskog voznog parka u Osijeku, dok zahtjev za pouzdanim radom u ekstremnim vremenskim prilikama ostaje.

#### **Odgovor 14:**

Vidjeti odgovor na pitanje br. 4.

#### **Pitanje 15:**

##### **Pitanje – Jamstvo:**

*U DON 7.3.3. stoji: Rezervni dijelovi predviđeni za održavanje tramvaja svih servisnih intervala u jamstvenom roku, osim onih koji su obuhvaćeni dnevnim pregledom vozila (žarulje, tekućina za pranje stakla, pijesak), a koji su potrebni za redovito prometovanje tramvaja u jamstvenom roku i koji nisu posljedica izvanrednih događaja, vandalizma, naleta, iskliznuća itd. trebaju biti uključeni u cijenu ponude.*

Molimo Naručitelja da u DON-u pojasni da je nabava potrošnih dijelova (obruči kotača, klizači pantografa...) obaveza Naručitelja za vrijeme trajanja jamstva. Također da pojasni isto i u dijelu DON koji se odnosi na uslugu Besplatnog servisa vozila.

#### **Odgovor 15:**

Vidjeti odgovor na pitanje br. 5.

#### **Pitanje 16:**

##### **Pitanje – Jamstvo:**

*U DON 7.3.3. stoji: „Ukoliko je u jamstvenom roku došlo do zamjene tramvaja ili njegovih bitnih dijelova (npr. podvozi, pogon, elektronski sklopovi itd.) jamstveni rok za iste počinje ponovo teći od dana zamjene odnosno popravka i traje kako je navedeno u Ponudi, a u tom slučaju je Ponuditelj dužan Naručitelju dostaviti produženo jamstvo prije isteka postojećeg, sukladno čl. 425. st. 2. Zakona o obveznim odnosima (NN 35/05, 41/08, 125/11, 78/15, 29/18, 126/21, 114/22, 156/22) koji glasi: „Međutim, kad je izvršena zamjena stvari ili njezin bitni popravak, jamstveni rok počinje teći ponovno od zamjene odnosno od vraćanja popravljene stvari.“*

Molimo Naručitelja da pobliže objasni koji su to bitni dijelovi tramvaja te predložimo da se izraz "elektronski sklopovi" promijeni u "elektronski uređaji". Naime, eventualno vođenje evidencije o svakoj pojedinoj elektroničkoj kartici nadređenog računala/pretvarača glavnog pogona/pretvarača pomoćnih pogona ili osjetniku/senzoru radi produljenja pojedinačnog jamstva nakon njihove zamjene komplicirano je i nije praksa u održavanju složenih sustava. Produljeno jamstvo uobičajeno se koristi prilikom zamjene uređaja/sustava, a ne njihovih komponenata.

**Odgovor 16:**

Naručitelj prihvaća prijedlog GS i mijenja izraz „elektronski sklopovi“ u „elektronski uređaji“ i pojašnjava da je u DON pobliže objasnio koji su to dijelovi bitni za funkcioniranje tramvaja.