



Na temelju članka 198. stavak 4. Zakona o javnoj nabavi (NN 120/2016), Naručitelj, Ministarstvo unutarnjih poslova, nastavno na nacrt Dokumentacije o nabavi (u daljnjem tekstu: Dokumentacija) Uređaji za mjerenje brzine, objavljuje

**IZVJEŠĆE O PRETHODNOM SAVJETOVANJU U ODNOSU NA  
NACRT DOKUMENTACIJE  
UREĐAJI ZA MJERENJE BRZINE  
Ev.br. javne nabave: 061/17**

Naručitelj je 07. studenog 2017., na svojim internetskim stranicama objavio prethodno savjetovanje na nacrt Dokumentacije o nabavi za uređaje za mjerenje brzine, evidencijskog broja nabave 061/17.

Za vrijeme trajanja prethodnog savjetovanja do 13. studenog 2017., zainteresirani gospodarski subjekti su mogli komentare, prijedloge, mišljenja i sl. dostaviti na adresu elektroničke pošte [dgolubic3@mup.hr](mailto:dgolubic3@mup.hr).

Na temelju zaprimljenih upita od strane gospodarskog subjekta, Naručitelj daje slijedeće izvješće u odnosu na nacrt Dokumentacije i pripadajuće tehničke specifikacije:

**1. Primjedba:**

*Točka 6.Primjedba: za 22 lokacije za koje se traži isporuka i montaža adekvatnog stupa, čeličnog ili betonskog potrebno je ishođenje dozvola za njihovo postavljanje i montažu.*

*Pojašnjenje:*

*Postoji opasnost da vlasnik zemljišta ili prometnice ne dopusti postavljanje stupa te time dobavljaču ugrozi izvršenje ugovora obzirom na kratkoću vremena. Predlažemo i tražimo da naručitelj ishodi dozvole za postavljanje stupova te da dozvole uvrsti u dokumentaciju za nadmetanje.*

*Pored toga ovaj zahtjev ne korespondira sa CPV predmeta nabave.*

*Koji su to stupovi koji zadovoljavaju pravila struke? Sukladno pozitivnim pravilima javne nabave naručitelj bi trebao navesti pravila struke i opisati stupove dovoljno jasno kako isporučitelj ne bi bio u problemima pri isporuci istih.*

**Odgovor:**

Napajanje električnom energijom postavljenih uređaja kao i mjesta postavljanja uređaja u domeni su naručitelja i ni na koji način neće utjecati na izvršenje ugovora budućeg dobavljača. Dobavljač će, u slučaju da nema iskustva ili nije registriran za građevinske radove, vjerojatno zatražiti usluge tvrtke/podizvođača za uslugom postavljanja stupova uz prometnicu, poštivajući pri tome sva potrebna pravila i norme, koja se ovdje neće nabrajati.

## **2. Primjedba:**

*Dokumentacija je na nekoliko mjesta u suprotnosti sa samom sobom. Naručitelj treba zahtjeve uskladiti kako isti ne bi sami sebe isključivali. Pojašnjenje: Zahtjev iz točke 7. je u suprotnosti sa ostatkom dokumentacije jer se na nekim od lokacija koje je naručilatelj opisao stupovi već nalaze na udaljenosti većoj od maksimalne dopuštene udaljenosti 4 metra od ruba kolnika.*

### **Odgovor:**

Naručilatelj prihvaća sugestiju gospodarskog subjekta na način da točka 7. sada glasi: „Mjerilo brzine mora zadovoljiti sve uvjete montaže navedene u prilogu natječajne dokumentacije i to po principu „ključ u ruke“ bez dodatnih zahtjeva i troškova za naručilatelja i to na minimalnoj visini od 3 metara od razine prometnice.“

## **3. Primjedba:**

*Naručilatelj evidentno "forsira" tehničko rješenje koje, suprotno natječajima iz prethodnih godina, za cilj više nema jednostavno i efikasno "plug and play" rješenje u kojem krajnji korisnik u roku od 5 minuta može isključiti i izvaditi mjerilo brzine iz ormara, te ga u dodatnih 5 minuta postaviti i uključiti u nekom drugom ormaru. Dakle, sveukupno 10 minuta radnje.*

*Pojašnjenje: Točkom 6. i 7. traži se da je visina stupa minimalno 3 metra do maksimalno 10 metara. To znači da se u slučaju postavljanja uređaja na 10 metara visine u odnosu na postojeći način (2010 -2016 godina) ne može više govoriti o jednostavnom postavljanju, niti premještanju. Tehničkim zahtjevom točke 15. zahtijeva se istodobno, simultano, snimanje najmanje 6 vozila. Tako se npr. ZA ISTOVREMENO SNIMANJE (!?) 32 vozila dobije čak 4 boda kao da je riječ o lokacijama sa 6 i više prometnih traka i gustoćom prometa kao u npr. Rimu, Berlinu, Londonu, Parizu, New Yorku, Zagrebu, Beču itd., a ne o lokacijama koje se VEĆ INOM nalaze u selima, zaseocima, naseljima i ruralnim sredinama sa 2 prometne trake. Ovakvo bodovanje diskriminirajuće je za ponuditelje mjernih sustava sa tehnološkom izvedbom rada na 3 metra visine, poput postojećih 25 radarskih uređaja koji se u posljednjih 7 godina koriste na 51 lokacija diljem Hrvatske. Pojašnjenje kako je u tehničkim zahtjevima između redova prisutna skrivena tehnološko- funkcionalna diskriminacija:*

*Radarski uređaji koji rade na stupu 3 metra visine i koji koriste slot antene u svome radarskom snopu, neovisno o kojem se etabliranom ili manje poznatom proizvođaču radilo, može simultano mjeriti brzinu najčešće do 4 vozila istovremeno jer se snimanje vrši pod kutom od 20ak stupnjeva u odnosu na prometnicu, na 4 prometne trake, radarskim snopom koji ima oblik tuljca ili zavjese. Radarska antena i pripadajuća kamera mjerila brzine na 3 metra visine, u svome vidnom polju (FOV), a sukladno obliku generiranja radarskog snopa, ne može istovremeno zahvatiti 6, 12, 24, 32 ili više vozila kao što to mogu mjerila koja se postavljaju na 10 metara visine i koja koriste tzv. "multitracking" antenu. No svejedno, to što uređaji koji rade na 3 metra visine ne mogu simultano mjeriti brzinu najmanje 6 i više vozila ISTOVREMENO kako je traženo točkom 15., ne znači da takvi radarski uređaji neće moći izmjeriti brzinu tih istih 6 i više vozila koja prolaze zonom nadzora kroz emitirani radarski snop!!! Dakle, 6, 12, 32 ili više vozila bila ona istovremeno mjerena u radarskom snopu (multitracking funkcionalnost) ili snimana jedan po jedan ili dva po dva ili tri po tri ili četiri po četiri u radarskom snopu bit će registrirana i izmjerena samo na drugačiji način. Neprimjerena je, bezrazložna, i tehnički neopravdano diskriminirati jedan način snimanja u odnosu na drugi način snimanja ukoliko obje metodologije postižu isti cilj, a to je izmjeriti brzinu svakog od vozila, odnosno što veći postotak izmjerenih brzina vozila i potom očitati registarsku oznaku vozila kako je i traženo. Stručne službe naručilatelja bi morale znati da se sustavi koji se postavljaju na visine do 10ak metara primjenjuju na lokacijama poput prometnica u Zagrebu, Rijeci, Splitu na mjestima gdje se nalazi 3, 4, 5, 6 prometnih traka igdje se u vidnom polju i radarskom snopu teoretski i može registrirati veći broj vozila, kao što je i navedeno u točki 15. Ovakav način jasno donosi i ekvivalentna razmjerni postotak uspješnosti čitanja registarskih oznaka vozila. Isto tako, za lokacije koje se nalaze na državnim cestama, gdje su samo dvije prometne trake stručne službe bi morale znati da za takve lokacije nije nužno postavljanje "multitracking" radarskih mjerila brzine na npr. 8 ili 10 metara visine jer će radarska mjerila brzine (kao ona koja se već koriste u Hrvatskoj) na dopuštenoj visini od 3 metra bez ikakvih problema snimati brzinu vozila u postotku detekcije čak većem od traženih 90%. Isto se odnosi ina uspješnost čitanja registarskih oznaka vozila. Obzirom da je od sveukupnih 60 lokacija predviđenih za postavljanje stvarnih i lažnih radarskih uređaja njih čak 56 (93%) lokacija sa samo 2 prometna traka i to sa jednom dolaznom i jednom odlaznom trakom neopravdano je favoriziranje mjerila brzine koja koriste "multitracking" antenu za mjerenje 32 i više vozila istovremeno dajući*

bodove na za to neopravdano mjesto! Stoga predlažemo da se evidentno diskriminirajuće bodovanje iz točke 15. ukloni jer je isključujuće za rješenja koja ne koriste tzv. Multitracking antenu. Postavljanje mjerila brzine na visinama od 10 metara je vrlo zahtjevna i nimalo nije jednostavno za brzo premještanje. Pored toga podešavanje, usmjeravanje i parametriranje takve opreme je i vrlo kompleksna, pa iza samog proizvođača. Dali to znači da je krajnji korisnik odustao od dosadašnje metodologije višekratnog brzog i jednostavnog premještanja mjerila brzine iz jednog kabineta u drugi za vrijeme jednogodišnjeg trajanja ovjere mjerila?

Prijedlog: Jednostavnost i vrijeme potrebno da se uređaji postave i puste u pogon, te jednostavnost u prijenosu i rukovanju trebali bi biti bodovani te stoga predlažemo da se isto uvede u tehničke zahtjeve. Korištenjem operabilne opreme na 10 metara visine na svih 21lokacija na način opisanim tehničkim zahtjevima mjerilo brzine ne bi bilo moguće na tako jednostavan i brz način prebaciti mjerilo brzine na drugu lokaciju, gdje se nalazi "lažna" oprema. Što je sa lažnom opremom? Zašto naručitelj ne bi iskoristio potencijal "lažne" lokacije na način da ona bude spremna za prihvat operabilne opreme po režimu plug and play? Dakle da se u praznom kućištu nalazi sve što je potrebno za trenutno spajanje i puštanje opreme u rad. Predlažemo da naručitelj boduje i honorira mogućnost korištenja opreme na način plug and play kako slijedi:

Vrijeme montaža i postavljanja opreme u operativni rad <4 sata: 0 do 15 minuta .....3 boda; 16 minuta do 60 minuta ..... 2 boda; 1 sat do 4 sata ..... 1bod

Predlažemo i drugi uvjet i bodovanja koji bi se odnosio na demontažu: Vrijeme demontaža opreme <4 sata:0 do 10 minuta .....3 boda; 11minuta do 60 minuta ..... 2 boda;1 sat do 4 sata .....1bod

Svakako je jednostavnije korisniku u par minuta opremu prebaciti iz jednog ormara/kućišta u drugi na visini od 3 metra nego demontirati i montirati ormar/kućište na drugoj lokaciji i to sve na 10 metara visine. Za instalaciju, postavljanje, podešavanje i parametriranje tracking radarskih uređaja moraju se angažirati za to educirani inženjeri ili tehničari sa vrhunskim znanjem i iskustvom uz jasno korištenje specijalne opreme, vozila sa košarom koje će podići osoblje na visinu od 10 metara itd. itd. Dakle, vrlo kompleksna i skupa, a sigurno ne jednostavno, brzo postavljanje i/ili premještanje. Bilo bi logična da se boduju jednostavnost, brzina postavljanja i premještanja, manji trošak i manji broj ljudstva potrebnog za obavljanje tih radnji ,a ne bodovati koliko u jednom trenutku neko mjerilo brzine "POTENCIJALNO" može vozila istovremeno obuhvatiti radarskim snopom.

#### **Odgovor:**

Vežano uz visinu postavljanja uređaja naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta i dodaje nove zahtjeve koji se boduju a vežano uz montažu opreme i to kako slijedi.

	Zbog lakoće montaže i demontaže mjerilo brzine postavlja se na visini minimalno od tla 3 metra i ne više od 10 metara.	<b>DA</b>  <b>NE</b>  <b>Br. str.:</b> _____	Upisati visinu na kojoj se montira uređaj	$\leq 10 \text{ m} \dots 1 \text{ bod}$ $\leq 8 \text{ m} \dots 3 \text{ boda}$ $\leq 5 \text{ m} \dots 5 \text{ bodova}$ $3 \text{ m} \dots 10 \text{ bodova}$
--	--	--	---	--

U pogledu zahtjeva iz točke 15. naručitelj smanjuje zahtjeve vežano uz bodovanje tako da sada glase:

<b>5.</b>	Mjerilo brzine mora imati mogućnost istodobnog, simultanog mjerenja brzine najmanje 6 vozila koja se istovremeno nalaze u zoni nadzora.	<b>DA</b>  <b>NE</b>  <b>Br. str.:</b> _____	Upisati broj vozila:	$\geq 6 \text{ vozila} \dots 1 \text{ bod}$ $\geq 8 \text{ vozila..} \dots 2 \text{ boda}$ $\geq 10 \text{ vozila} \dots 3 \text{ boda}$ $\geq 12 \text{ vozila} \dots 4 \text{ boda}$
-----------	---	--	----------------------	---

Vežano uz primjedbu gospodarskog subjekta da su traženi uređaji namijenjeni za prometnice sa više traka a kako su u projektu definirane prometnice u velikoj većini samo sa dvije prometne trake možemo samo navesti kako naručitelj ne želi ograničiti mogućnost korištenja trenutno nabavljenih uređaja u budućnosti i na nekim novim prometnicama sa više traka.

#### 4. Primjedba:

Mišljenja smo da je nejasno opisano što se u točki 8. smatra lažnim sustavom? Da li je to prazno kućište sa kablovima i konektorima koji služe za zavaravanje sudionika u prometu ili su to kućišta sa kablovima i konektorima spremnim za prihvat mjernog sustava? Dali je riječ o kućištima sličnim onima koji se sada nalaze u upotrebi u Republici Hrvatskoj?

#### Odgovor:

Naručitelju je bitno da se vizualno pravi i lažni uređaji ne razlikuju, odnosno da mjesta na kojima će navedeni biti postavljeni ničim ne odaju o kojem se uređaju radi, a bitno je da se kod zamjene ne moraju raditi dodatne radnje osim samog spajanja uređaja. Točkom 8. definirano je što je lažni uređaj/sustav te naručitelj ostaje pri definiciji točke 8.

#### 5. Primjedba:

U zahtjevu 9. nejasno je dali se traži dostavljanje kofera i za prave i za lažne sustave kao i sadržaj alata za izmještanje uređaja! Molimo pojašnjenje.

#### Odgovor:

Točka 71. Sastav isporuke, daje pojašnjenje. Isporučuju se samo koferi za prave/radne sustave

#### 6. Primjedba:

U grupi ručnih uređaja navodi se zahtjev da mjerilo brzine ne smije imati donju granicu mjerenja ne veću od 30 km/h, dok se za fiksne radare iz grupe 3. traži da ta brzina ne smije biti veća od 20 km/h. Zašto se ovaj zahtjev ne ujednači za sva mjerila brzine i to upravo onako kako je to navedeno u Pravilniku o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnome prometu, članak 5. Donja granica mjerenja mjerila brzine ne smije biti veća od 30 km/h..... ?

#### Odgovor:

Točka 12. za fiksni uređaj mijenja se i glasi:

2	Donja granica mjerenja mjerila brzine ne smije biti veća od 30 km/h, a gornja granica mjerenja mjerila brzine ne smije biti manja od 250 km/h.	DA NE Br. str.:__	Upisati granice mjerenja brzine	30km/h - 250km/h . 1 bod < 30 km/h .... 1 dodatni bod > 250 km/h .... 1 dodatni bod (max. 3 boda)
---	--	-------------------------	---------------------------------	---

#### 7. Primjedba:

16. Riječ je o zahtjevu koji se odnosi na CCTV funkcionalnost, a ne o mjerilu brzine!

#### Odgovor:

Naručitelj je točku 16. razdvojio na dva odvojena zahtjeva kako bi se izbjegle moguće nedoumice:

6.	Mjerilo brzine mora imati mogućnost namještanja vrijednosti granične brzine mjerenja i ograničenja.	DA NE Br. str.:__	NIJE POTREBNO ISPUNITI	NE BODUJE SE
6.1	Mjerilo brzine ima mogućnost detektiranja i pohranjivanja podataka definiranih točkom 26., svih vozila koja su prošla nadziranom prostorom neovisno o postavljenoj graničnoj brzini dobiti će dodatne bodove (granična brzina manja od ograničenja) NAPOMENA:	DA NE Br. str.:__	Upisati da li sustav može pohranjivati vozila koja se kreću brzinom manjom od ograničenja	Detektiranje i pohrana svih vozila neovisno od granične brzine: NE ..... 0 bodova DA ..... 2 boda

Ovaj zahtjev nije obvezan uvjet i odgovor NE na ovaj zahtjev ne izbacuje ponudu kao neprihvatljivu		
--	--	--

## 8. Primjedba:

18. *Naručitelj od ponuditelja traži da ponudi rješenje koje će na protuzakonit način, bez odobrenje administratora i/ili krajnjeg korisnika automatski i bez intervencije obrisati neki(e) snimljene prekršaje samo zato što su starijeg datuma. To je definitivno protuzakonito i kažnjivo. To je funkcionalnost koja se može vrlo lako zlouporabiti. Dovoljno je samo ponekad i rijetko brisati snimljene prekršaje te prepustiti sustavu da ih on sam obriše.*

### Odgovor:

Točka 18. glasi: *Po ispunjenju memorije snimljenim podacima, ista se mora moći popunjavati novim podacima na način da se **najstariji podatak briše** i mijenja novim upisom, automatski, bez intervencije korisnika.*

Kako količina memorija nije beskonačna veličina, a u cilju automatiziranja procesa, naveden je zahtjev za automatskim brisanjem najstarijeg podatka na samom uređaju a kako bi uređaj i dalje vršio svoju funkciju u slučaju da mu je memorija puna. Subjekt je previdio da se u točki 17. traži pohrana minimalno 5000 detektiranih vozila te da se svi podaci automatski prenose u centralni sustav MUP-a (točka 23.).

## 9. Primjedba:

*Točka 20. je napisana vrlo nejasno te lako može potencijalnog ponuditelja dovesti u zabludu. Nejasno je koliki postotak vozila mjerilo brzine mora minimalno detektirati (koliki postotak kretanja vozila iz zone nadziranja mora biti izmjeren)? Koliki postotak rezultata očitavanja registarskih oznaka od ukupno detektiranih vozila mora minimalno biti očitana (od postotka onih za koje je utvrđena brzina kretanja) ? Koji je minimalni postotak uspješnog i točnog očitavanja registarskih oznaka od ukupnog broja onih za koje se dobio neki rezultat mjerenja brzine, a potom i očitavanja? Formula za učinkovitost u točki 34. očitavanja:*

*AR x 100% / AU >=90% nikako se ne može primijeniti na radarska mjerila brzine iz predmeta nabave. Nije riječ samo o ANPR sustavu i očitavanju registarskih oznaka. Riječ je o tome da uređaj PRVO detektira brzinu vozila, zatim snimi vozilo u prekršaju, a potom iz snimljene slike vozila pokuša očitati registarsku oznaku vozila. Dat ćemo primjer kako bi jedino trebala izgledati ispravna kalkulacija učinkovitosti uređaja:*

- VU - ukupan broj vozila
- VR - broj vozila kojima je uspješno detektirana brzina iza koje je napravljena snimka
- VS - broj vozila kojima je uspješno očitana registarska oznaka iz snimke

*Ukoliko neko mjerilo brzine detektira i izmjeri brzinu recimo 85% od sveukupnog broja vozila koji prođu kroz radarski snop, a potom od tih 85% izmjerenih vozila i njihovih snimaka uređaj očita ispravno 90% tada na primjeru od ukupnih 100 vozila dolazimo do slijedeće kalkulacije:*

*85% vozila od 100 vozila je uspješno detektirano (uspješno se izmjerila brzina) te je za njih snimljena slika vozila= 85 vozila .Sustav iz nekog razloga dakle nije uspio snimiti 15 vozila (promaknuli su mu). Od tih 85 snimljeni h vozila u prekršaju za 90% njih se mora izvršiti točno očitavanje registarskih oznaka. Stvarna učinkovitost mjerila brzine koja imaju i dodatnu ANPR funkcionalnost treba dakle imati slijedeću formulu:*

*Stvarna učinkovitost= (VRxVSx100%)/VU*

*U gornjem primjeru to bi bilo 85 x 90(%) /100 = 80.75%*

*Dakle, u stvarnosti bi učinkovitost za vozila kojima je brzina bila izmjerena, a potom i uspješno i točno očitana registarska oznaka u konkretnom slučaju bila 80.75%. To je dakle gotovo 10%manje od 90%.*

*Mišljenja smo da se naručitelj trebao dobro uputiti u način izračuna kako bina pravilan način postavio kriterij minimalne učinkovitosti. Predlažemo da usvoji navedeno!*

### Odgovor:

Točka 20. glasi: *Mjerilo mora detektirati vozilo, izmjeriti brzinu i ispravno očitati registarsku oznaku na **minimalno 90% od svih vozila koja se u zoni nadzora kreću iznad granične brzine.***

Isto to je rekao i gospodarski subjekt u svome pitanju samo na puno kompliciraniji način te stoga naručitelj ostaje pri svome zahtjevu.

#### **10. Primjedba:**

Točka 23. Podatci koja mjerila brzine prikupe spremaju se najčešće prvo provođenjem enkripcije, a potom i zapisivanjem u posebnom formatu kojeg definira proizvođač. Zapise nakon toga može raspakirati i čitati samo pomoću softvera kojeg proizvodi proizvođač. Zapisi u sebi najčešće imaju sliku u jpg, bmp, gif, png i tekstualni zapis u kojem se nalaze svi podatci o mjeranju. Podatci se redovito štite od neovlaštenog posjedovanja i kopiranja te se stoga nikada ne šalju automatski u gore navedenim formatima već na upravo gore naveden način.

#### **Odgovor:**

Gospodarski subjekt je u svome pitanju samo opisao rad svoga sustava. S obzirom da nije postavljeno konkretno pitanje možemo samo potvrditi kako smo razumjeli dostavljeni opis.

#### **11. Primjedba:**

Točka 24. *Naručitelj nikako od ponuditelja ne može tražiti što mora biti opisana u Rješenju odobrenju tipa mjerila, a osobito da u njemu mora biti opisan dio koji ne utječe na mjeriteljske značajke tzv. komunikacijski modul. Sukladno primijenjenim propisima: Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14), Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15), Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila (NN 82/02), Naredba o mjerilima nad kojima se obavlja mjeriteljski nadzor (NN 100/03, NN 124/03), Pravilnik o ovjerenim razdobljima za pojedina zakon i ta mjerila i načinu njihove primjene i o umjerenim razdobljima za etalone koji se upotrebljavaju za ovjeravanje zakonitih mjerila (NN 107/15), Naredba o vrsti, obliku i načinu postavljanja državnih ovjernih oznaka koje se rabe kod ovjeravanja zakonitih mjerila, oznaka za označavanje mjerila, oznaka koje rabe ovlašteni servisi te ovjernih isprava (NN 113/09, NN 134/09, NN 58/11), Pravilnik o visini i načinu plaćanja naknade za mjeriteljske poslove koje obavlja Državni zavod za mjeriteljstvo ili ovlašteno tijelo, članak 7, stavak (4), (NN 121/14), Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine u cestovnom prometu (NN 38/01, NN 43/01 i NN 19/02), Pravilnik o zajedničkim odredbama za mjerila i metode mjeriteljskog nadzora (NN 112/16). Zahtjev naručitelja kojim traži da komunikacijski modul mora biti opisan u Rješenju odobrenja tipa mjerila je nezakonit. Komunikacijski modul kojim se mjerilo brzine povezuje sa odgovarajućom računalnom mrežom sukladno gore navedenim propisima nije obavezno navoditi i opisivati u Rješenju o odobrenju tipa mjerila. Državni Zavod za mjeriteljstvo nam je potvrdio da isto nije obaveza kako podnositelja zahtjeva za rješenje o odobrenju tipa mjerila niti referenta koji u rješenju o odobrenju tipa mjerila opisuje sve komponente sustava jer komunikacijski modul ne utječe na mjeriteljske značajke predmetnog uređaja! Zahvaljujući javno dostupnim informacijama na serveru DZM te uvidom u sva važeća Rješenja o odobrenju tipa mjerila na području Republike Hrvatske la ko se da utvrditi da pod ovakvim uvjetima zahtjeva 24. jedino tvrtka Neroline d.o.o. ima u posjedu Rješenje o odobrenju tipa mjerila HR B-1-1030 radarskog uređaja ruske tvrtke SIMICON koje u svome opisnom dijelu sadrži opis komunikacijskog modula te se može postaviti pitanje o favoriziranju istoga!*

#### **Odgovor:**

Naručitelj prihvaća primjedbu zainteresiranog subjekta te točka 24. glasi: *Svako mjerilo brzine (21 kpl.) mora imati ugrađenu opremu ili mogućnost spajanja na opremu za bežičnu komunikaciju (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) sa računalnom mrežom MUP-a. MUP RH će osigurati potrebne SIM kartice od mobilnih operatera.*

#### **12. Primjedba:**

Točka 25. *Oprema za bežičnu komunikaciju je odgovorna za povezivanje na mrežu, a ne mjerilo brzine. Oprema za komunikaciju ne mora nužno biti sastavni dio mjerila.*

#### **Odgovor:**

Naručitelj prihvaća primjedbu zainteresiranog subjekta te točka 25. glasi: *Sustav mora imati mogućnost povezivanja u VPN mrežu MUP-a putem zaštićenog protokola, a djelatnici MUP-a će u suradnji s isporučiteljem sustava izvršiti podešavanje parametara za povezivanje na računalnu mrežu MUP-a*

#### **13. Primjedba:**

26. *Predlažemo da se u točki 26 u dijelu ..... prometnoj traci kojom se kretalo vozilo .... doda ili da se vozilo u prekršaju na slici automatski grafički označi.*

Postoje rješenja nekoliko velikih proizvođača koji na slici vozila i njegovog okruženja stavljaju grafički okvir ili marker koji ukazuju da je to vozilo u prekršaju. Zahtjev iz točke 26. govori da se na fotografiji/snimci cijelog nadziranog dijela prometnice na kojem se osim vozila u prekršaju mogu nalaziti i druga vozila, naručitelju želi i traži da se takva slika "kropira" i prikaže samo isječak "velike slike" te se dobije djelomični prikaz vozila u prekršaju. Ovakav način kako se to trenutno zahtijeva naveden je u tipnom odobrenju za Simicon Cordon, HR 8-1-1030 te se može smatrati favoriziranjem istoga.

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća primjedbu zainteresiranog subjekta te točka 25. glasi: Podaci koje se prenose moraju sadržavati najmanje fotografiju i tekstualne podatke o datumu i vremenu, lokaciji, prometnoj traci kojom se kretalo vozilo, smjeru kretanja, automatski očitanoj registarskoj oznaci, geolokaciji pozicije detektiranja vozila, brzini kretanja vozila, ograničenju brzine na mjestu nadzora, odnosno podatke kojima se nedvojbeno utvrđuje da se činjenice odnose točno na vozilo koje je prikazano na fotografiji. Na fotografiji smije biti prikazano ili označeno samo vozilo na koje se odnose preneseni podaci.

**14. Primjedba:**

30. Ukoliko je uslijed magle smanjena vidljivost na recimo 5 metara dali sustav i dalje mora prepoznavati tablice?

**Odgovor:**

S obzirom da je pitanje teoretske naravi možemo samo reći da naručitelj od sustava ne očekuje realno nemoguće stvari.

**15. Primjedba:**

32. Tražimo da se za točku 32. za svaku zemlje ponaosob kao što je to navedeno i u točki 31. za Republiku Hrvatsku navedu njihovi važeći pravilnici ili propisi o registraciji i označavanju vozila ili slično kako bi svi ponuditelji točno znali koje tablice minimalno treba prepoznati i očitati u svakoj od zemalja .

**Odgovor:**

Gospodarski subjekti tražene registarske oznake vozila iz točke 32. (članice EU, Bosna i Hercegovina, Srbija, Makedonija, Albanija, Kosovo, Crna Gora) mogu vidjeti na stranici <http://www.worldlicenseplates.com/> uz napomenu kako je dovoljno očitavanje i prepoznavanje serija registarskih pločica od 2000. godine pa sve novije serije do danas.

**16. Primjedba:**

34. Kao i za točka 20.

**Odgovor:**

Odgovoreno u točki 20.

**17. Primjedba:**

Nedvojbeno je da je bodovanje opravdano ako uređaji u vremenu eksploatacije (predviđeno 6 godina) cijelo vrijeme radi na fiksnoj lokaciji na visini korištenja do 10 metara. Bodovanje je neopravdano ako će se vršiti premještanja uređaja. Pojašnjenje ovakve tvrdnje: Recimo da se uređaj nalazi na 8 metara visine. Krajnji korisnik odluči da bi premjestio uređaj na drugu lokaciju. Za takvu radnju potrebno je : Angažirati najmanje 2 djelatnika (1 koji će voziti vozilo, a drugi koji je ekspert za demontažu i montažu) Osigurati vozilo sa košarom Zaustavljanje prometa Dakle, trošak gore navedenog bi u tom slučaju bio toliko velik da bi podatak o potrošnji električne energije bio smješno mali. Osim toga naručitelj bi morao i trebao znati podatak o potrošnji električne energije dosadašnjih instaliranih uređaja proizvođača Gatsometer (2010 2017) te bi usporedbom tih podataka shvatio da je potrošnja energije niti 5% troška jednog premještanja uređaja na 10 metara visine (to su npr. uređaji Simicon, Polcam i Applied Concepts). Zbog toga tražimo da se bodovanje iz točke 37. uklonite umjesto toga predložimo uvođenje bodovanja za efikasnost i učinkovitost u premještanju sa prave (operativne) lokacije na lažnu a kako je to pojašnjeno: Vrijeme montaža i postavljanja opreme u operativni rad <4 sata: 0 do 15 minuta .....4 boda 16 minuta do 60 minuta ..... 2 boda I sat do 4 sata .....1bod Predložimo i drugi uvjet i bodovanja koji bise odnosio na demontažu: Vrijeme demontaža opreme <4 sata: 0 do 10 minuta ..... 4 boda 11minuta do 60 minuta ..... 2 boda I sat do 4 sata ..... 1 bod Ovakvo bodovanje koje je trenutno predloženo neopravdano favorizira uređaje koji u sebi imaju male i jeftine potrošače suspektne vrijednosti. Upućeni u područje mjerila brzine na cestovnom prometu trebali bi znati da se za ispitivanja ozbiljnih

mjerila opreme od strane NMI, PTB, METAS provode rigorozne i dugotrajne provjere i testiranja, o osobito komponente kao što su napajanje, radarska antena, kamera te se sa tog aspekta sigurno ne može dovesti korelacija: MANJA POTROŠNJA SNAGE = KVALITETNIJI UREĐAJ. NETOČNO ! MANJA POTROŠNJA SNAGE obrnuto je proporcionalna pouzdanosti obzirom na uvjete rada i korištenja mjerila brzine stoga je deplasirane vršiti bodovanje u ovom slučaju.

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta o uklanjanju točke 37. s obzirom da je u točki 5. definiran način napajanja.

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta i dodaje nove zahtjeve koji se boduju a vezano uz montažu opreme i to kako slijedi.

	Zbog lakoće montaže i demontaže mjerilo brzine postavlja se na visini minimalno od tla 3 metra i ne više od 10 metara.	DA  NE  Br. str.:_____	Upisati visinu na kojoj se montira uređaj	≤ 10 m ..... 1 bod ≤ 8 m ..... 3 boda ≤ 5 m ..... 5 bodova 3 m ..... 10 bodova
--	--	------------------------------------	---	---

**18. Primjedba:**

Radni uvjeti za fiksne uređaje za mjerenje brzine u nadmetanjima od 2009 do 2016 bili su: temperatura okoline od -20C do + 60C. Obzirom na 60 lokacija za koje se predviđa postavljanje mjerila možemo reći da je riječ o lokacijama na kojima su hidrometeorološke prilike tijekom godine takve da su temperature u stalnom porastu.

Zašto se u konkretnom nadmetanju išlo na smanjenje maksimalne radne temperature te se sa 60 C išlo na smanjenje na 50 C? Predlažemo da vratite zahtjeve te da budu isti kao i u prethodnih 7 godišnjih nadmetanja!

Zahtjevom iz točke 38.išlo se u korist uređajima namijenjeni m za tržišta poput Kazashtana, Finske, Rusije, Švedske itd. a ne mediteranskom podneblju kojem pripada Hrvatska.

Osim toga u Pravilniku o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine, Članak 7.navodi se:

2. Radni uvjeti

temperatura okoline od 0°C do + 50°C

napon napajanja nazivna vrijednost napona ± 10 %.

3. Uvjeti skladištenja

temperatura okoline od -25°C do + 70°C

Dakle, čudno je da naručitelj u svome zahtjev za minimalnu gornju vrijednost zadržava temperaturu okoline iz radnih uvjeta iz Pravilnika, dakle 50 C, a istovremeno smanjuje minimalnu donju sa 0 C na čak -25 C. Čime je to opravdano?

Predlažemo slijedeće bodovanje :

Radni uvjeti minimalno: temperatura okoline od 0°C do + 50°C ...1 bod, manje od 0°C ... 1 dodatni bod, više od 50°C ... 1 dodatni bod

**Odgovor:**

Vezano uz temperaturno područje rada naručitelj je napravio bodovanje te stoga oprema koja radi u većem temperaturnom rasponu od minimalno propisanoga dobiva i veći broj bodova. U skladu s time temperaturni raspon koji spominje gospodarski subjekt u svome pitanje prema trenutnom bodovanju istome za to donosi dodatne bodove.

S obzirom da su uređaji dijelom namijenjeni i kontinentalnom dijelu nužno je da uređaji radi i pri nižim temperaturama rada od 0°C. Naručitelj djelomično prihvaća prijedlog potencijalnog ponuditelja na način da se temperaturni raspon rada uređaja za minimalni broj bodova korigira na -15°C do +50°C, a za sve veće raspone dobivaju se dodatni bodovi.

8	Radni uvjeti minimalno: temperatura okoline od -15 °C do + 50 °C za sve komponente sustava	DA  NE  Br. str.:_____	Upisati temperaturni interval:	-15°C do +50°C 1 bod < -15°C ..... 2 boda > +50°C ..... 2 boda Ukupno maksimalno 5 bodova
---	--	------------------------------------	--------------------------------	--



**19. Primjedba:**

39 . Predlažemo i tražimo da se bodovanje izmijeni na način da se doda i vrednuje zaštita IP66 i više sa dodatnim 1bodod:IP54 .... 1bod; IP65 ...2 boda; IP66 i bolje ....3 boda. Zašto se to predlaže. Postoji oprema koja zadovoljava strožije kriterije od navedenih .

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta na način da se bodovanje mijenja i to kako slijedi

	<p>Nivo zaštite minimalno: IP54 uključivo i svi konektori odnosno ožičenje i kabelski spojevi</p> <p>NAPOMENA: uz ponudu je obvezna dostava certifikata koji to dokazuje (tzv. Certificate of Compliance – test standard EN 60529 ili HRN EN 60529</p>	<p>DA</p> <p>NE</p> <p>Br. str.:_____</p>	<p>Upisati nivo zaštite:</p>	<p>≥ IP 54 ..... 1 bod</p> <p>≥ IP 56 ..... 2 boda</p> <p>≥ IP 58 ..... 3 boda</p> <p>≥ IP 65 ..... 4 boda</p> <p>≥ IP 67 ..... 5 boda</p>
--	--	---	------------------------------	--

**20. Primjedba:**

Umjesto dosadašnjih zahtjeva za zaštitu od metaka Klase I, pod točkom 40. išlo se na niže kriterije zaštite kućišta, IK7 -IK10. To ispada da se nepopravljivo oštećenje uslijed vandalizma može već učiniti bacanjem običnog kamena na uređaj (opremu), a koji se može naći uz svaku prometnicu. Predlažemo slijedeće bodovanje: IK8,IK9 ..... 1boda; IK10..... 2 boda Klasa 1i bolje - NIJ Standard 0108.01 ili FB1 i bolje - DIN EU 1522/1523 ..3 boda Razlog zašto se to predlaže. Postoji oprema koja zadovoljava strožije kriterije od navedenih.

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta na način da se bodovanje mijenja i to kako slijedi

	<p>Svi sklopovi mjerila brzine moraju biti zaštićeni od mehaničkih udaraca i elektromagnetskih smetnji, a kućišta moraju biti "antivandal" minimalne vrijednosti IK7</p> <p>NAPOMENA: uz ponudu je obvezna dostava certifikata koji to dokazuje (tzv. Certificate of Compliance – test standard EN 50102 ili HRN EN 50102 ili test report za balističke standarde)</p>	<p>DA</p> <p>NE</p> <p>Br. str.:_____</p>	<p>Upisati nivo zaštite:</p>	<p>IK7 ..... 1 bod</p> <p>≥ IK8 ..... 2 boda</p> <p>IK10 ..... 3 boda</p> <p>NIJ 0108.01 ili DIN EU 1522/1523..... 5 bodova</p>
--	--	---	------------------------------	---

**21. Primjedba:**

Zahtjev je sam po sebi nepotrebno stavljen jer svako Rješenje o odobrenju tipa mjerila između ostaloga sadrži opis i dodatnih vanjskih dijelova mjerila brzine. Rješenje o odobrenju tipa mjerila izdaje Državni Zavod za mjeriteljstvo te to tijelo odlučuje o sadržaju i tekstu rješenja. Zahtjev koji naručitelj navodi je tekst Članak 16. Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za mjerila brzine vozila u cestovnome prometu prepisan doslovno:

Dodatni (vanjski) dijelovi mjerila brzine koji se na njega priključuju moraju biti opisani u tipnome odobrenju mjerila.

Taj kriterij/zahtjev se odnosi na djelatnike Državnog Zavoda za mjeriteljstvo koji obrađuju zahtjev za odobrenje tipa mjerila svakog pravnog subjekta te po njemu izrađuje dokument Rješenja koji mora imati sve elemente pa i gore navedeni iz članka 16..Dakle, zahtjev koji naručitelj navodi nikako nije niti može biti zahtjev prema ponuditeljima.

Tražimo da se ovaj zahtjev ukloni!

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta te se točka 41 izostavlja iz zahtjeva.

## 22. Primjedba:

43. Sukladno pojašnjenju diskriminacije tehnoloških rješenja koja se koriste na način da mjerilo brzine snimajući sa visine od recimo 3 metra ima područje snimanja/mjerenja brzine vozila sa dometom radarskog snopa manjim od 20 metara. Samim time i domet rasvjetnog tijela je manji od 20 metara. Na taj se način eliminiraju svi ponuditelji koji imaju u ponudi takve radarske uređaje. Osim toga, na čak 56 lokacija imamo situaciju sa samo 2 prometne trake te stoga nema nikakvog opravdanog razlog da se traži tako veliki domet. Mišljenja smo da bodovanje u ovom zahtjevu nije niti trebalo biti primijenjeno jer se osvjetljivanje prometnice i vozila u trenutku snimanja vozila u prekršaju sukladno metodologiji rada pojedinih uređaja vrši na različite načine, ali cilj je i dalje bez obzira na način snimanja svima uvijek isti, a to je: **SNIMITI SVAKO VOZILO U PREKRŠAJU!**

Da se to ne bi dogodilo tražimo da se bodovanje u ovom slučaju izostavi ili napravi barem na slijedeći način: 10 m .....1bod

20 m .....2 boda

30 m .....3 boda

Sve drugo bi bila tehnološka diskriminacija.

## Odgovor:

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta na način da se bodovanje mijenja i to kako slijedi

3	Domet snopa rasvjetnog tijela minimalno 10 metara	DA  NE  Br. str.: _____	Upisati domet rasvjete	10 m ..... 1 bod
				≤ 15 m ..... 2 boda
				≤ 20 m ..... 3 boda
				> 20 m ..... 4 boda
				≥ 30 m ..... 5 boda

## 23. Primjedba:

44. Koliko je potrebna jačina indikacije, odnosno svjetlosti da je stanje rada uređaja UKLJUČEN mora biti na visini od 10 metara? Dali to znači da prosječan vozač koji vozi mora u svakom trenutku (dan, noć, uvjeti manje vidljivosti itd.) po svjetlosnom statusu na prekidaču vidjeti i shvatiti da je uređaj uključen.

## Odgovor:

Gospodarski subjekt je krivo razumio zahtjev jer se isti ne odnosi na to da vozači trebaju vidjeti taj indikator je li kamera uključena ili isključena već traženi indikator treba vidjeti tehničar korisnika prilikom dolaska na lokaciju radi nekog od zahvata na kameri.

## 24. Primjedba:

47. Masa sustava bez nosača: maksimalno 25 kg....

Ovaj je zahtjev daleko najviše diskriminirajući u odnosu na ponuditelje uređaja etabliranih svjetskih proizvođača mase iznad 25 kg.

Obrazloženje: Za postavljanje uređaja na visini od 10 metara, a gdje je za pretpostaviti potrebno koristiti neku dizalicu ili vozilo sa "korpom" irelevantno je ocjenjivati težinu mjerila brzine na način kako je to izvedeno bodovanjem u točki 47. Naime, uređaji posljednje generacije svjetski najpriznatijih proizvođača radarskih mjerila brzine izrađuju se od industrijskih komponenti (ne komercijalnih) sa daleko većim nivoima zaštite (Anti vandalska zaštitna kućišta "plug & play" izvedbe čija je težina nerijetko oko 10ak kg, full frame kamere u boji sa 12bitnim dinamičkim pomakom i težinom nerijetko oko 2.5 kg (za razliku od težine nekih komercijalnih i jeftinijih kamera), zatim robusnih radarskih antena čiji je MTBF za 100ak puta veći od onih koji koriste gotova i dostupna komercijalna rješenja, a sve to naravno kada se povuče crta rezultira u težini koja kao takva mora biti veća od onih koji u sebi imaju jeftinije istoga lakše komponente.

Naručitelj svojim zahtjevima i bodovanjem težine "nagrađuje" potencijalne ponuditelje koji su u posjedu lakše opreme (ne-industrijske) te honorira kilažu po principu manje kila više bodova. Dobro upućenima i kompetentnima trebalo bi biti poznato da npr. manji proizvođači u svoje

mjerne uređaje ugrađuju jeftine komercijalne kamere rezolucije 1.2 Mpx koje teže par stotina grama dok npr. jedna ozbiljna full-frame industrijska kamera sa recimo 20 Mpx teži 2.5 do 3 kg. Način bodovanja u točki 47. je diskriminirajući u odnosu na ponuditelje opreme sa podrijetlom iz EU, a favorizira se oprema proizvedena u zemljama poput Rusije, Kine itd. koji nisu prisutni niti u jednoj od zemalja EU. Tražimo da se ovakva diskriminacija u bodovanju otkloni jer se kao i prethodnom slučaju pogoduje uređajima ruskih i kineskih proizvođača. I sam naručitelj u tehničkim zahtjevima navodi i traži DA TEHNIČKA IZVRSNOST bude iznad cijene. Kroz kompletnu tehničku dokumentaciju, a posebno iz dijela zahtijeva za fiksno mjerilo brzine sa ANPR sustavom, a koji se boduju vidljiva je intencija "što lošije to bolje".

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta na način da se bodovanje mijenja i to kako slijedi

7	Masa sustava bez nosača: bi trebala biti maksimalno 25 kg. Masa veća od 25 kn nije diskriminirajući faktor ali za to ponuditelj dobiva 0 bodova	DA  NE  Br. str.: _____	Upisati masu	> 25 kg ...0 bodova ≤ 25kg .... 1 bod
---	---	-------------------------------------	--------------	--

**25. Primjedba:**

Točka 73. Predlažemo da prilagodite prezentaciju funkcionalnost i opreme u dijelu prezentiranja postotka očitavanja sustava a kako je to objašnjeno u obrazloženju i komentaru za točku 20. (ispravna formula za izračun uspješnosti). Na kraju, u dopisu tvrtke SensysGatso prema nama i Vama, izražava se sumnja u rad sa postojećim fiksnim uređajima tvrtke Gatsometer BV postavljenim u Splitu, Rijeci, Zagrebu, Osijeku i okolici, Karlovcu i okolici, D1, te stoga predlažemo da se u dokumentaciju kao točka tehničke izvrsnosti uvrsti referenca o dosadašnjim isporukama (npr. dosadašnje iskustvo u godinama, 3,5 ili kako već smatrate) AKO STE DO SADA BILI ZADOVOLJNI SA gore spomenutim uređajima.

**Odgovor:**

Naručitelj je već objasnio izračunavanje postotka ANPR očitavanja u prethodnim točkama. U pogledu dokaza tehničke i stručne sposobnosti možemo reći kako isti nisu dio tehničke specifikacije već su sastavni dio natječajne dokumentacije u kojoj će naručitelj svakako zahtijevati određene dokaze s obzirom da se radi o ugovoru znatne financijske vrijednosti i kompleksnosti u samoj implementaciji.

**26. Primjedba:**

Točka 7. Zašto se od mjerila brzine traži mogućnost postavljanja iznad prometnice kada je na svih 60 lokacija predviđeno postavljanje na stupovima koji će biti pored prometnice pod nadzorom brzine? Dali se na nekoj od lokacija možda treba postaviti neki dodatni portal na kojem bi se postavilo mjerilo brzine?

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća sugestiju gospodarskog subjekta na način da točka 7. sada glasi: „Mjerilo brzine mora zadovoljiti sve uvjete montaže navedene u prilogu natječajne dokumentacije i to po principu „ključ u ruke“ bez dodatnih zahtjeva i troškova za naručitelja i to na minimalnoj visini od 3 metara od razine prometnice.“

**27. Primjedba:**

Točka 14. Obzirom na to da se praktično na više od 95% predviđenih lokacija nalazi samo 2 prometna, predlažemo poštenije bodovanje:

**2 prometne trake + 1 zaustavna traka - 1 bod**

**3 prometne trake i više - 2 boda**

**Odgovor:**

Naručitelju je cilj nabaviti uređaje novije generacije te je sukladno tome napravljeno i bodovanje. Naručitelj ostaje pri svome zahtjevu.

**28. Primjedba:**

Točka 16. Apsurdno je da se honorira sa 1 bodom uređaj koji nema određenu funkcionalnost, a još više da se čitanje tablica cijeni i boduje više od tehničkih mogućnosti samog mjerila

brzine i mjeriteljskih značajki! Radi poštenijeg bodovanja predlažemo da se dodatna mogućnost ANPR funkcionalnosti boduje sa samo 1 bodom dok se oni koji nemaju tu mogućnost boduje sa 0 bodova. Svaki drugi bodovni scenarij ponovno je neopravdano favoriziranje ANPR na uštrb esencijalne funkcionalnosti: TOČNO MJERENJE BRZINE VOZILA!!!

**Detektiranje i pohrana svih vozila neovisno od granične brzine:**

**NE ..... 0 bodova**

**DA ..... 1 bod**

**Odgovor:**

Naručitelj je točku 16. razdvojio na dva odvojena zahtjeva kako bi se izbjegle moguće nedoumice:

6.	Mjerilo brzine mora imati mogućnost namještanja vrijednosti granične brzine mjerenja i ograničenja.	<p style="text-align: center;"><b>DA</b></p> <p><b>NE</b></p> <p>Br. str.: _____</p>	<p style="text-align: center;">NIJE POTREBNO ISPUNITI</p>	<p style="text-align: center;"><b>NE BODUJE SE</b></p>
6.1	Mjerilo brzine ima mogućnost detektiranja i pohranjivanja podataka definiranih točkom 26., svih vozila koja su prošla nadziranom prostorom neovisno o postavljenoj graničnoj brzini dobiti će dodatne bodove (granična brzina manja od ograničenja) NAPOMENA: Ovaj zahtjev nije obvezan uvjet i odgovor NE na ovaj zahtjev ne izbacuje ponudu kao neprihvatljivu	<p style="text-align: center;"><b>DA</b></p> <p><b>NE</b></p> <p>Br. str.: _____</p>	Upisati da li sustav može pohranjivati vozila koja se kreću brzinom manjom od ograničenja	<p style="text-align: center;"><b>Detektiranje i pohrana svih vozila neovisno od granične brzine:</b></p> <p><b>NE ..... 0 bodova</b></p> <p><b>DA ..... 2 boda</b></p>

**29. Primjedba:**

Točka 27. Tražimo da se u zahtjevima navede da kamere mogu biti crno bijele ili u boji, te da se bodovanje vrši na način:

- Kamera crno bijela .... 1 bod

- Kamera u boji .... 4 boda

Zašto bodovanje kamere?

Iz jednostavnog razloga. Danas postoje radar Doppler uređaji koji osim funkcionalnosti mjerenja brzine imaju i mogućnost detekcije prolaska kroz crveno svjetlo na način da kamera u boji kao sastavni dio mjerila ima i mogućnost prepoznavanja statusa uključenog svjetla na semaforu (prepoznavanje crvenog, žutog i zelenog svjetla) – umjetna inteligencija.

Drugi, po nama još važniji, razlog je i naručiteljev nedavno pokrenuti postupak javne nabave "Izrada aplikacije Unaprjeđenje i modernizacija rada prometne policije" u kojem smo i sami sudionici. U tom projektu se navodi da će naručitelj aplikacijom (backoffice) između ostaloga potpuno automatizirati prikupljanje snimljenih podataka i slika sa fiksnih radarskih uređaja te da će se sa istih obrađivati i drugi prekršaji u prometu, prepoznavati boje vozila i model vozila, detektirati prolazak kroz crveno svjetlo, vršiti potraga za vozilom određene boje i modela itd.

Jasno je da se sa crno bijelom kamerom neće moći prepoznati boja vozila tako da se snimke sa radarskih uređaja koji imaju crno bijele snimke neće moći ništa učiniti. Evidentna je važnost vrste kamere te isto treba bodovati jer valjda je cilj postići izvrsnost i učinkovitost A ZA ISTI BUDŽET!? Osim toga, na veliku žalost, u Republici Hrvatskoj za razliku od ostatka Europske Unije ne postoji niti jedan uređaj koji evidentira prolazak kroz crveno svjetlo. Zašto naručitelj obzirom na spoznaju da postoje uređaji koji osim funkcije mjerenja brzine mogu detektirati i snimiti prolazak kroz crveno svjetlo (lako doznati pretraživanjem i na internetu) ne stave i zahtjev kojim bi se dodatno bodovala i ta funkcionalnost.. Na taj bi se način praktično za ista

financijska sredstva praktično dobilo i "dodatnih" 21 uređaja kojima se može evidentirati prolazak kroz crveno svjetlo! Predlažemo stoga i novi tehnički zahtjev:

Točka XX. Mjerilo brzine može detektirati i snimiti prolazak kroz crveno svjetlo

..... NE 0 bodova

..... DA 4 boda

Tražimo da se u zahtjevima traži i bezrazložno izostavljena izvrsnost uređaja u smislu rezolucije kamere odnosno snimke. Danas postoje radar Doppler uređaji koji u sebi imaju ugrađene vrhunske FULL FRAME senzore rezolucije preko 20 MPx kojima je moguće vidjeti apsolutno sve detalje prekršaja, uključujući i mogućnost prepoznavanje prekršaja korištenja mobitela, vožnje bez pojasa, pa do nedvojbene identifikacije vozača.

Zašto naručitelj ne bi tražio i ovakav zahtjev kada je on od esencijalne važnosti za njegov projekt koji samo po sebi ima za cilj automatizaciju i prethodnih fiksnih radarskih uređaja, a oni svi od reda (Gatsometer BV uređaji) već imaju u sebi kamere u boji rezolucije 11 Mega piksela? Postoji velika opasnost da bi se ukoliko naručitelj ostane pri svojim zahtjevima vrlo lako dobio jeftine crno bijele kamere sa rezolucijom od jedva 1 Mega piksela te na taj način napravio tri koraka unatrag u odnosu na postojeću opremu koju koristi od tamo već neke 2009 godine. Stoga opravdano predlažemo i tražimo da se uvede zahtjev i bodovanje kako slijedi: Mjerilo brzine mora imati kameru minimalne rezolucije >2 – 10 MPx ... 1 bod; >10 – 15 Mpx ... 2 boda; >15 – 20 MPx ... 3 boda; >20 MPx ..... 4 boda

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća prijedlog gospodarskog subjekta na način da se dodaju sljedeće stavke:

7.	Rezolucija statičke fotografije sa digitalnog fotoaparata ili digitalne kamere mora biti takva da se na fotografijama vozila u prekršaju jasno može iščitati registarska oznaka tog vozila	DA NE Br. str.:___	NIJE POTREBNO ISPUNITI	NE BODUJE SE
7.1	Fotografije koje daje sustav mogu biti u boji ili crno-bijele	DA NE Br. str.:___	Upisati je li ponuđena opcija u boji ili crno-bijela:	Ponuđena opcija: CRNO-BIJELA 1 bod U BOJI ..... 2 boda
7.2	Video jedinica mora imati razlučivost minimalno 5 Mpixela	DA NE Br. str.:___	Upisati razlučivost video jedinice:	≥ 5 Mpixela ... 1 bod ≥ 10 Mpixela...3 boda ≥ 15 Mpixela...5 boda ≥ 20 Mpixela .. 7 boda

**30. Primjedba:**

Točka 71. *Prezentacija funkcionalnosti je nedovoljno jasno napisana.*

*Tražimo pojašnjenja:*

*Koji su to otežani uvjeti u kojima će odabrani ponuditelj prikazati rad u takvim uvjetima?*

*Koji su to realni uvjeti i kako ih naručitelj zamišlja?*

*Koje su moguće lokacije na kojoj će se prezentirati funkcionalnost?*

*Dali je ta lokacija "al-pari" lokacijama iz nadmetanja (njih 60)?*

*Dali ta lokacija ima osigurane uvjete za instalaciju opreme?*

**Odgovor:**

S obzirom na kompleksnost sustava i vrijednost natječaja naručitelj mijenja zahtjev na način da odabrani ponuditelj prije odluke o odabiru mora izvršiti prezentaciju funkcionalnosti opisane u točki 73 za Fiksni sustav, odnosno točke 71 za Stacionarni sustav i točke 40 za Ručni uređaj.

Uređaj će se postaviti na lokaciji Ilica 335 ispred zgrade naručitelja i nadzirat će se promet na

prometnici koja ima 4 trake i to po dvije trake u svakome smjeru.

Fiksni uređaj će raditi 72 sata neprestano i nakon toga će se izvršiti pregled snimljenih materijala. Stacionarni sustav i ručni sustav će se testirati na istoj lokaciji u dnevnim i noćnim uvjetima u trajanju od 72 sata uz nadzor tehničara naručitelja.

Temeljem svega navedenog točka 73 za Fiksni sustav, odnosno točke 71 za Stacionarni sustav i točke 40 za Ručni uređaj mijenjaju se i glase:

#### PREZENTACIJA FUNKCIONALNOSTI UREĐAJA (testiranje sustava)

- 1) Kako bi dokazao potpunu funkcionalnost opreme **odabrani ponuditelj prije potpisa odluke o odabiru ima obvezu izvršiti instalaciju uređaja i prikazati rad svih traženih funkcionalnosti u realnim uvjetima** (dan, noć, uvjeti slabije vidljivosti) uz ispunjenje traženih tehničkih karakteristika. Ponuditelj se obvezuje da će na pisani zahtjev u roku od 8 dana Naručitelju osigurati testno postavljanje sustava i mjerila na lokaciji po izboru Naručitelja, radi potvrde svih traženih tehničkih karakteristika. Postotak očitavanja sustava provjeravati će se u dnevnim i noćnim uvjetima, na provizorno postavljenoj lokaciji uz pomoć dodatne kamere koja će snimati cjelokupni promet te će se usporediti dobiveni rezultat
- 2) Isporučitelj za prezentaciju mora pripremiti testni plan i testne scenarije kojim će prikazati sve funkcionalnosti sustava i pripadnog software-a u realnim uvjetima rada
- 3) Tek nakon prikazanog rada svih funkcionalnosti naručitelj će potpisati odluku o odabiru
- 4) U slučaju da isporučitelj neće moći prikazati sve funkcionalnosti uređaja zbog mogućih grešaka u radu uređaja naručitelj neće odabrati navedenog ponuditelja. U navedenom slučaju naručitelj poziva sljedećeg po redu najpovoljnijeg ponuditelja da prikaže rad svih funkcionalnosti ponuđenog uređaja.
- 5) U slučaju uspješnog prikaza rada svih funkcionalnosti uređaja sljedećeg pozvanog ponuditelja naručitelj će potpisati Odluku o odabiru sa odabirom ponuditelja koji je s uspjehom prezentirao sve tražene funkcionalnosti uređaja.

NAPOMENA: Ponuda bez priložene pisane izjave ponuditelja da prihvaća sve uvjete instalacije i prezentacije uređaja neće se uzeti u razmatranje u procesu odabira najpovoljnijeg ponuditelja.

Točke 73 za Fiksni sustav postaje točka 73.1, odnosno točke 71 za Stacionarni sustav postaje točka 71.1 i točke 40 za Ručni uređaj postaje točka 40.1.

#### **31. Primjedba:**

*Točka 72. Tražimo da se obuka vrši 40 dana za minimalno 20 osoba i 8 tehničara.*

#### **Odgovor:**

Naručitelj ostaje pri svome zahtjevu jer naručitelj nije definirao zašto traži promjenu, a naručitelj je svoj zahtjev definirao prema svojim stvarnim potrebama.

#### **32. Primjedba:**

*Točka 73. je nedovoljno jasno napisana. Tražimo pojašnjenje.*

*Koja je to dodatna kamera kojom će se uspješno i sigurno i vjerodostojno moći provjeriti da je ponuđeni uređaj ispravno izmjerio brzinu vozila, provjeriti da je mjerilo brzine izmjerilo brzinu svakog vozila (ili određeni postotak od ukupnog broja vozila), koji je broj vozila uopće detektirao itd.? Koja je to referentna kamera, a koje je to referentno mjerilo brzine (etalon) kojim će se utvrditi izmjerena brzina odabranog mjerila brzine? Dali je to FamaLaser III ili pak možda BINAR? Mi bi smo u slučaju mogućnosti biranja svakako predložili BINAR obzirom na njegovu izvanrednu točnost i pouzdanost!*

*Kako bi trebala izgledati provizorno postavljena lokacija, a da minimalno zadovolji predloženi testni plan? Što se događa u slučajevima kada za vrijeme snimanja vozila i prezentacije funkcionalnosti naiđu vozila koja imaju oštećenu registarsku oznaku, ili nemaju uopće registarsku oznaku i tko utvrđuje postotak? Dali je utvrđuje zajednička komisija za utvrđivanje funkcionalnosti?*

#### **Odgovor:**

S obzirom da ponuditelji moraju dostaviti Rješenje o odobrenju tipa mjerila naručitelj neće provjeravati ispravnost izmjere brzine vozila jer za to postoji već navedeni dokaz ovlaštenog državnog tijela.

Naručitelj će provjeriti točnost očitavanja ANPR sustava koji nije obuhvaćen Rješenjem o odobrenju tipa mjerila.

Provjera postotka očitavanja reg. oznaka traži se iz razloga što podatak koji daje dobavljač/proizvođač uređaja nije nigdje službeno testiran i ovjeren te kao takav nije dovoljan da bi ga se bezuvjetno prihvatilo. Sve provjere funkcionalnosti provjeravati će se u dogovoru sa dobavljačem i raditi će se komisijски i objektivno.

### **33. Primjedba:**

*Vežano za točku 18. Rok isporuke predlažemo da se zbog kompleksnosti rok za isporuku i ugradnju za Grupu 3. produlji na 180 dana.*

#### **Odgovor:**

Za grupu 3 naručitelj je suglasan da se produži rok za isporuku i ugradnju na 150 dana.

### **34. Primjedba:**

*U točki 22. tehnički zahtjev glasi:*

*Svako mjerilo brzine (10 kpl.) mora imati ugrađenu opremu za bežičnu komunikaciju (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) sa računalnom mrežom MUP-a. MUP RH će osigurati potrebne SIM kartice od mobilnih operater*

*Molimo da se navedeno ukloni jer na tržištu ne postoje ručni uređaji koji imaju ugrađenu opremu za bežičnu komunikaciju*

#### **Odgovor:**

S obzirom na zahtjev krajnjeg korisnika da i ručni uređaj ima vezu sa računalnom mrežom MUP-a, a vezano uz navode gospodarskog subjekta naručitelj će dozvoliti da ručni uređaj mora imati mogućnost Bluetooth ili Wi-fi wireless konekcije sa dodatnim komunikacijskim uređajem (npr. HAND-HELD COMPUTER) koji će putem bežične komunikacije (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) biti povezan sa računalnim sustavom MUP-a.

Temeljem svega navedenog točka 22. za ručni uređaj sada glasi:

Svako mjerilo brzine (10 kpl.) mora biti spojeno sa računalnom mrežom MUP-a putem bežične komunikacije (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) na dva moguća načina:

- 1) Uređaj mora imati ugrađenu opremu za bežičnu komunikaciju (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) sa računalnom mrežom MUP-a. MUP RH ili
- 2) uređaj mora imati mogućnost Bluetooth ili Wi-fi wireless konekcije sa dodatnim komunikacijskim uređajem (npr. HAND-HELD COMPUTER) koji će putem bežične komunikacije (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) biti povezan sa računalnim sustavom MUP-a.

U slučaju ponuđenog sustava prema mogućnosti broj 2 ponuditelj je dužan uz svaki uređaj ponuditi i dodatni komunikacijski uređaj (npr. HAND-HELD COMPUTER) sa svim potrebnim software-om za potpunu funkcionalnost.

Naručitelj će osigurati potrebne SIM kartice od mobilnih operatera.

### **35. Primjedba:**

*U točki 27. tehnički zahtjev glasi:*

*Napajanje mjerila mora biti preko punjive baterije ugrađene u mjerilo. Ukoliko za noćni rad mjerilo upotrebljava osvjetljenje koje je neovisno o samom mjerilu, napajanje osvjetljenja mora biti preko, u isto, ugrađene punjive baterije. Izvor mora osigurati kontinuiranu autonomnost rada minimalno 6 sati*

*Molimo da se zahtjev promjeni i glasi:*

*Napajanje mjerila mora biti preko punjive baterije. Ukoliko za noćni rad mjerilo upotrebljava osvjetljenje koje je neovisno o samom mjerilu, napajanje osvjetljenja mora biti preko, u isto, ugrađene punjive baterije. Izvor mora osigurati kontinuiranu autonomnost rada minimalno 6 sati.*

*Nema razloga da se onemogućiti nuđenje uređaja koji ima ugrađeno osvjetljenje i koristi vanjsku bateriju. Korištenje ovakvog uređaja je puno jednostavnije nego uređaja s dodatnim vanjskim osvjetljenjem.*

#### **Odgovor:**

Naručitelj želi imati uređaj sa jednom baterijom koja se koristi za sve opcije na uređaju kako bi se korisniku olakšala priprema za rad sa uređajem i kako korisnik ne bi morao razmišljati o tome je li napunio sve potrebne baterije ili ne.

Kako bi zahtjev bio razumljiviji točka 27. za ručni uređaj sada glasi:

*Napajanje mjerila mora biti preko punjive baterije ugrađene u mjerilo. Ukoliko za noćni rad mjerilo upotrebljava osvjetljenje koje je neovisno o samom mjerilu, za napajanje osvjetljenja*

mora se koristiti punjiva baterija ugrađena u mjerilo. Ugrađena baterija mora osigurati kontinuiranu autonomnost rada uređaja sa osvjetljenjem minimalno 6 sati.

**36. Primjedba:**

*U točki 38. tehnički zahtjev glasi:*

*Masa uređaja sa baterijom: maksimalno 4 kg*

*Tražimo da se zahtjev promjeni i glasi:*

*Masa uređaja sa baterijom i osvjetljenjem može biti do: maksimalno 4 kg:*

*Pojašnjenje: naveli ste da je dozvoljeno nuđenje uređaja s odvojenim komponentama. Stoga je ispravno bodovati masu cijelog radnog sustava.*

**Odgovor:**

Točka 38. za ručni uređaj mijenja se i glasi:

8	Masa uređaja zajedno sa baterijom i vanjskim osvjetljenjem: maksimalno 5 kg	DA	Upisati masu:	≤ 5 kg ... 1 bod
		NE		≤ 4 kg ....2 boda
		Br. str.:__		≤ 3 kg ....3 boda
				≤ 2 kg.... 4 boda

**37. Primjedba:**

*U točki 30. tehnički zahtjev glasi:*

*Nivo zaštite minimalno: IP54 uključivo i svi konektori odnosno ožičenje i kabelski spojevi*

*Tražimo da se navedeno ukloni jer na tržištu ne postoje ručni uređaj sa osvjetljenjem (ugrađenim ili vanjskim) koji imaju nivo zaštite minimalno IP54*

**Odgovor:**

*Naručitelj ostaje pri svojim zahtjevima jer se ručni uređaj koristi u svim vremenskim uvjetima na otvorenom prostoru uz prometnice.*

**38. Primjedba:**

*U točki 35. tehnički zahtjev glasi:*

*Prekidač sa svjetlosnom indikacijom stanja rada uređaja (uključen/isključen)*

*Tražimo da se navedeni zahtjev ukloni. U točki 4. tehnički zahtjev osnovne komponente sustava navedeno je da ručno mjerilo brzine mora imati ekran. U slučaju da je uređaj uključen ekran na uređaju će biti uključen te sam zahtjev za dodatnom svjetlosnom indikacijom (uključen/isključen) višak i nepotreban.*

**Odgovor:**

*Naručitelj ostaje pri svojim zahtjevima jer uređaj možda može ekran staviti u stanje mirovanja radi uštede energije pa je stoga potrebna indikacija uključenosti*

**39. Primjedba:**

*U točki 24. tehnički zahtjev glasi:*

*Sustav mora imati mogućnost automatskog prosljeđivanja prikupljenih podataka u realnom vremenu prema centralnom sustavu MUP-a. Preneseni podaci moraju biti čitljivi korisniku i u formatima pogodnima za daljnju obradu putem drugih sustava (npr. slika prekršaja treba biti u nekom od standardnih slikovnih formata poput .jpg, .bmp, .png i sl., a ostali podaci o prekršaju poput datuma i vremena, ANPR očitavanja, brzine i sl. trebaju biti u tekstualnom obliku - npr. .txt, .csv, .xml i sl.). Ukoliko je potrebno dobavljač može isporučiti i specijalizirani softver (npr. SDK, API, ...) koji omogućuje automatski izvoz/prikaz podataka sukladno gornjim zahtjevima. Dobavljač je dužan dostaviti i pripadnu dokumentaciju na hrvatskom jeziku za opis postupka preuzimanja i strukture dostavljenih podataka*

*Tražimo da se navedeni zahtjev izbriše jer na tržištu ne postoji uređaj koji ima ugrađenu opremu za bežičnu komunikaciju (3g, LTE) i samim time je nemoguće da uređaj automatski prosljeđuje prikupljene podatke u realnom vremenu prema centralnom sustavu MUP-a.*

**Odgovor:**

*Promjenom točke 22. za ručni uređaj omogućeno korištenje vanjskih uređaja za komunikaciju te je stoga moguće i rješavanje ovog zahtjeva.*

**40. Primjedba:**

*Vežano za objavljenu tehničku specifikaciju za grupu 1. Fiksni sustav za mjerenje brzine*



*kretanja vozila i očitavanje registracijskih oznaka vozila na minimalno dvije (2) prometne trake imamo primjedbe na nejasnoću u pojašnjenju tehničkih zahtjeva slijedećih točki:*

9. Dali svih 21 uređaja (mjerila brzine) mora biti opremljen sa prijenosnim kovčezima? Tražimo da se navedeni zahtjev precizno opiše.

**Odgovor:**

Zahtjev je vrlo precizno opisan u točki. 71

**41. Primjedba:**

18. Dali se podatci brišu čak i u uvjetima kada oni nisu izvezeni iz sustava i prethodno negdje pohranjeni?

Tražimo da se navedeni zahtjev precizno opiše.

**Odgovor:**

Točka 18. glasi: *Po ispunjenju memorije snimljenim podacima, ista se mora moći popunjavati novim podacima na način da se najstariji podatak briše i mijenja novim upisom, automatski, bez intervencije korisnika.*

Kako količina memorija nije beskonačna veličina, a u cilju automatiziranja procesa, naveden je zahtjev za automatskim brisanjem najstarijeg podatka na samom uređaju a kako bi uređaj i dalje vršio svoju funkciju u slučaju da mu je memorija puna.

**42. Primjedba:**

19. Dali treba neki softver koji će biti centralan i koji će pohranjivati sve snimljene podatke sa svih uređaja na neki server ili treba lokalni softver za svaki isporučeni uređaj?

Tražimo da se navedeni zahtjev precizno opiše.

**Odgovor:**

Precizan odgovor dan je u točkama 19, 21, 23, 48, 66 i 71. Konkretni odgovor na ovo pitanje može dati sam ponuditelj u ovisnosti o sustavu koji će ponuditi. Za naručitelja je jedino bitno da svi prikupljeni podaci budu dostavljeni u centralni informacijski sustav MUP-a na centralne servere na lokaciji u Zagrebu.

**43. Primjedba:**

24. Komunikacijski standard i protokol ne utječe na mjeriteljska svojstva uređaja. Takva informacija nije nužna niti potrebna da bude spomenuta u tipnom odobrenju.

Tražimo da se navedeni zahtjev izbriše/izostavi.

**Odgovor:**

Naručitelj prihvaća primjedbu zainteresiranog subjekta te točka 24. glasi: *Svako mjerilo brzine (21 kpl.) mora imati ugrađenu opremu ili mogućnost spajanja na opremu za bežičnu komunikaciju (GPRS, 3G, HSDPA, LTE) sa računalnom mrežom MUP-a. MUP RH će osigurati potrebne SIM kartice od mobilnih operatera.*

**44. Primjedba:**

35. Dali će se ispravak očitane registarske oznake vršiti na BACKOFFICE softveru ili lokalno na samom uređaju? Tražimo da se navedeni zahtjev precizno opiše.

**Odgovor:**

Ispravak će se vršiti na centralnom sustavu MUP-a, odnosno na prijenosnim računalima do uspostave centralnog sustava.

U Zagrebu, 16. veljače 2018.