



**Sofinancirano s pomočjo Instrumenta
za povezovanje Evrope Evropske unije**

**DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS d.d.**

DODATEK št. 4

k dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila

za

**IZDELAVO RAČUNALNIŠKEGA SIMULATORJA ZA USPOSABLJANJE NADZORNIKOV PROMETA V
REGIONALNIH NADZORNIH CENTRIH**

avgust 2019

»Disclaimer«

Za to publikacijo je odgovoren izključno avtor. Evropska unija ne odgovarja za kakršnokoli morebitno uporabo v njej navedenih informacij.

V skladu s členoma 9 in 10 Navodil ponudniku za izdelavo ponudbe podajamo naslednja pojasnila in spremembo dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila:

Odgovori na vprašanja ponudnikov:

Vprašanje 1: prosimo za odgovore na naša vprašanja:

1. V sklopu priloge 1, ki govori o prototipu simulatorja je zahtevano, da mora biti prototip simulatorja predan v obliki standardne namestitvene datoteke datotečnega tipa .exe. Zanima nas, ali je možno prototip predati na osebнем računalniku na katerem bo naložena vsa sistemska konfiguracija za zagon prototipa?

2. V dodatku 2 so podani odgovori na vprašanja ponudnikov.

V odgovoru add1 je odgovorjeno, da integracija predorov ni zahtevana, temveč je potrebno zagotoviti le odziv ukrepa na trasni signalizaciji.

V odgovoru add9 je napisano, da mora ponudnik pripraviti tudi avtomatske algoritme za funkcionalnost opreme v predorih.

Navedena odgovora sta si nasprotujoča. Glede na to da je razpisan trasni (in ne predorski) simulator, naročniku predlagamo, da se za 10 dogodkov iz posameznega predora pripravi le odziv na trasnem delu sistema.

3. V odgovoru add3 je napisano, naj ponudnik pri pripravi ponudbe upošteva dodatnih 10 znakov SPS (poleg tistih, ki so že implementirani na obravnavanem odseku). V odgovoru add7 je zahtevanih 65 znakov SPS. To je cca 25 znakov več kot omenjeno v točki add3. Katera trditev je merodajna?

4. V odgovoru add5 je napisano, da bo inštruktor predhodno lahko nastavil količino in vrsto prometa (št vozil v prometnem toku in delež tovornih vozil). To ni skladno z zahtevo, da se izdela le ena prometna konica? Kalibriranje sistema na eno prometno konico namreč pomeni, da je sistem skalibriran na (na terenu ročno) prešteto količino vozil, ki se uporabi v modelu. Ta številka in struktura prometnega toka sta fiksni in simulacija teče na teh podatkih. Sprememba količine prometa in deleža tovornih vozil tako v samem simulacijskem modelu ni možna.

5. Add7 zahteva vključitev sistema za prepoznavanje zastojev Vič ter Kozarje. Predvidevamo, da sistem s pomočjo zank zaznava zastoj in prižiga/ugaša znake kaj je tu potrebno simulirati?

Odgovor: Add1: DA. Prototip je možno predati tudi na osebнем računalniku, na katerem je naložena vsa sistemska konfiguracija za zagon prototipa.

Add2: Naročnik se strinja, da se za 10 dogodkov iz posameznega predora pripravi le odziv na trasnem delu sistema.

Add3: Obe trditvi sta merodajni. Na nadzorni točki Log je potrebno upoštevati 10 kompletov znakov SPS. Skupno za vse lokacije (vključno z nadzorno točko Log) je potrebno integrirati 65 kompletov znakov SPS.

Add4: Skladno z zahtevo iz Projektne naloge v tč.:2.3, kjer je navedeno: »V ponudbi mora biti zajeto modeliranje ene prometne konice. V kolikor naročnik v času izvajanja pogodbe ugotovi potrebo po modeliranju dodatne prometne konice, bo sklenjen aneks k osnovni pogodbi.«, je ponudnik dolžan v ponudbi ponuditi eno prometna konico!

Add5: Vključiti je potrebno prometno signalizacijo in ostale naprave SNVP, ki je vgrajena na razcepu Kozarje kot je zahtevano v tč.: 2.2. projektne naloge.

- Vprašanje 2:
1. Po proučitvi zahtev razpisne dokumentacije kjer se poleg izdelave aplikacij zahteva tudi izdelava zaključne in programske dokumentacije ter testiranje, šolanje in vse kar je navedeno v poglavjih 13.2 in 5 smo ugotovili, da gre za tehnološko izredno kompleksen simulator, kjer se prepletata dva visokotehnološka sistema (tunelski sistem in sistem za nadzor in vodenje prometa), ki jih je potrebno podpreti z zelo kompleksnimi simulacijskimi programi za simulacijo prometa kjer je potrebna podpora izdelovalcev programske opreme za simulacijo prometa iz tujine. Poleg tega je naročnik pri zadnjih odgovorih še precej razširil obseg del zato pri kalkulacijskih izračunih ugotavljamo, da je naročnik glede na precej visoke standarde po podrobnosti dokumentacije in kompleksnost projekta vsaj za 25% podcenil najvišjo dopustno vrednost ponudb zato ga pozivamo k zvišanju najvišje dopustne vrednosti.
 2. V poglavju 6 razpisne dokumentacije je navedeno na kakšen način in na kakšnem nivoju naj bi izvajalec vzdrževal in nadgrajeval programsko opremo. V poglavju 7 točka 3 pa je navedeno, da obdobje vzdrževanja traja 8 let in da cena letnega vzdrževanja ne sme presegati 2% vrednosti strojne in programske opreme kar je v nasprotju z vsemi standardi v IT tehnologiji saj se letne vrednosti vzdrževanja za tovrstne sisteme in tehnologije gibljejo med 10 in 20% vrednosti investicije zato naročnika pozivamo, da točko 3 v poglavju 7 ustrezno spremeni in korigira ter ustrezno popravi dopustno vrednost ponudb.
 3. Ker se v zadnjem času s strani naročnika pojavlja vse več zahtev po izobraževanju IT osebja naročnika s strani izvajalca in obrazlagenje določenih tehničnih rešitev vas glede na poglavje X. v pogodbi (člen 23, 24 in 25) pozivamo k opredelitvi, da naročnik ne zahteva tudi izobraževanja IT osebja na strani naročnika. Glede na zahtevan prenos avtorskih pravic nas zanima tudi opredelitev naročnika ali se morda zahteva prenos tako imenovanega know how-a oziroma gre izključno za uporabo in namen ter vzdrževanje sistemov, podsistemov in opreme povezane s to pogodbo ?
 4. Glede na kompleksnost zahtevanega računalniškega simulatorja smo pri kalkulacijah ugotovili, da je za izvedbo projekta predvsem za fazo 1 in 2 postavljen prekratek rok zato pozivamo naročnika, da prvo fazo podaljša vsaj na 60 delovnih dni, drugo pa na 240 dni. V fazi priprave tehnološkega elaborata je namreč potrebno postaviti koncept sistema kjer je potrebno precej medsebojne koordinacije med izvajalci različnih sistemov zato je za pripravo potrebno najmanj 60 dni. Glede na kompleksnost zahtev pa tudi faza (faza 2) razvoja na vseh sistemih in podsistemih terja precej razvoja in testiranja ter medsebojnega usklajevanja zato tega ni mogoče izvesti v roku 180 dni kot je zahtevano in naročnika prosimo za odobritev daljšega roka v trajanju 240 dni.

Odgovor: Add1: Naročnik najvišje dopustne vrednosti ne bo spreminjal.

Add2: Naročnik postavke 3 v Specifikaciji ponudbene cene ne bo spreminjal.

Add3: Kot izhaja iz 17. Člena vzorca pogodbe, bo izbrani izvajalec dolžan izvesti strokovno izobraževanje uporabnikov za delo s simulatorjem na vseh segmentih sistema na način, kot je opredeljen v projektni nalogi -poglavje št.:5 (Poglavje 2 dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila). Prenos avtorskih pravic na Naročnika je opredeljen v 23, 24 in 25 členu vzorca pogodbe.

Add4: Naročnik se strinja s predlaganim daljšim trajanjem posameznih faz in v nadaljevanju podaja ustrezne spremembe dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila.

Vprašanje 3: v dodatku 2 je Naročnik zapisal: "Da. Simulator je potrebno razviti za eno merodajno urno konico. Parameter količine ter vrste prometnih tokov mora biti nastavljen parameter s strani inštruktorja. Na primer: inštruktor nastavi, da je na določenem odseku 1.800 vozil od tega 10% težkih tovornih vozil. Simulator naj predvidi kaj se lahko zgodi ob zaprtju voznega pasu (dolžina zastoja v določenem času)."

Razvoj mikroskopske simulacije za merodajno urno konico vsebuje prilagoditev količine in vrste prometnih tokov, da ti ustrezajo podatkom o številu prometa. Rezultat razvoja mikroskopske simulacije so matrike potovanj za vrste vozil, na podlagi katere je npr. na določenem odseku 1.800 vozil. V primeru, da bi inštruktor spremenil število in strukturo vozil, bi bilo potrebno vsakokrat spremeniti matrike potovanj. To bi bistveno presehalo obseg del predviden v projektni nalogi (razvoj ene merodajne urne konice), zato je pod takimi pogoji nemogoče predati ponudbo.

Prav tako zahteve o spreminjanju količine ter vrste prometnih tokov ni v projektni nalogi (poglavje 2.1 Inštruktor bo lahko nastavil naslednje dogodke za simulacijo).

Prosimo za pojasnilo, da spreminjanja parametrov količine in vrste prometnih tokov ni potrebno vključiti v simulator sicer ponudbe ni mogoče predati saj tovrstnega simulatorja ni mogoče izvesti.

Odgovor: Add.1: Skladno z zahtevo iz Projektne naloge v tč.:2.3, kjer je navedeno: »V ponudbi mora biti zajeto modeliranje ene prometne konice. V kolikor naročnik v času izvajanja pogodbe ugotovi potrebo po modeliranju dodatne prometne konice, bo sklenjen aneks k osnovni pogodbi.«, je ponudnik dolžan v ponudbi ponuditi eno prometna konico.

Spremembe dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila

Poglavje 1 Navodila ponudniku za izdelavo ponudbe;

Podčlen 1.1 Rok dokončanja del se spremeni tako, da glasi:

Izbrani ponudnik se obvezuje, da bo pričel z izvajanjem del, prevzetih s to pogodbo, z dnem prejema sklenjene pogodbe in jih bo dokončal v skladu z roki, določenimi v posameznih fazah, in sicer:

1.faza: rok za izdelavo in predajo tehnološkega elaborata v potrditev naročniku je 60 delovnih dni od prejema sklenjene pogodbe. Naročnik je dolžan TE potrditi v roku 20 delovnih dni od prejema ali ga vrniti izbranemu ponudniku v dopolnitev oz. uskladitev. Izbrani ponudnik je dolžan dopolnjen oz. popravljen TE predložiti naročniku v roku 10 delovnih dni od prejema pripomb.

2. faza: rok za izdelavo računalniškega simulatorja je 240 dni od prejema potrjenega tehnološkega elaborata. Kot zaključek del iz 2. faze šteje obvestilo izbranega ponudnika naročniku, da je zaključil z deli.

3.faza: rok za zagon in testiranje računalniškega simulatorja je 60 dni po zaključku del iz 2. faze. Kot dokončanje izvedbe računalniškega simulatorja šteje uspešno opravljeno testiranje sistema v skladu s protokolom testiranja, ki ga na predlog izbranega ponudnika potrdi naročnik, o čemer izbrani ponudnik in naročnik podpišeta Zapisnik o prevzemu izdelanega računalniškega simulatorja. Dokler sistem ne bo deloval v skladu s protokolom, ga naročnik ne bo prevzel.

4.faza: rok za izvedbo šolanja je 40 dni od podpisa Zapisnika o prevzemu.

Z dnem podpisa Zapisnika o prevzemu računalniškega simulatorja izvajalec podpiše tudi Zapisnik o uvedbi izvajalca v izvajanje vzdrževanja in nadgradnje računalniškega simulatorja, s čemer prične teči 8 (osem) letni rok za vzdrževanje in nadgradnjo strojne in programske opreme računalniškega simulatorja.

Poglavje 3 Obrazec ponudbe;

Naročnik kot del tega dodatka podaja v nadaljevanju nov obrazec ponudbe, ki v celoti nadomešča prvotno objavljen obrazec ponudbe.

Poglavje 4 Vzorec pogodbe za izdelavo, vzdrževanje in nadgradnjo računalniškega simulatorja za usposabljanje nadzornikov prometa v regionalnih nadzornih centrih

5. člen se spremeni tako, da glasi:

Izvajalec se obvezuje, da bo pričel z izvajanjem del, prevzetih s to pogodbo, z dnem prejema sklenjene pogodbe in jih bo dokončal v skladu z roki, določenimi v posameznih fazah, in sicer:

1.faza: rok za izdelavo in predajo tehnološkega elaborata v potrditev naročniku je 60 delovnih dni od prejema sklenjene pogodbe. Naročnik je dolžan TE potrditi v roku 20 delovnih dni od prejema ali ga vrniti izbranemu ponudniku v dopolnitev oz. uskladitev. Izbrani ponudnik je dolžan dopolnjen oz. popravljen TE predložiti naročniku v roku 10 delovnih dni od prejema pripomb.

2. faza: rok za izdelavo računalniškega simulatorja je 240 dni od prejema potrjenega tehnološkega elaborata. Kot zaključek del iz 2. faze šteje obvestilo izbranega ponudnika naročniku, da je zaključil z deli.

3.faza: rok za zagon in testiranje računalniškega simulatorja je 60 dni po zaključku del iz 2. faze. Kot dokončanje izvedbe računalniškega simulatorja šteje uspešno opravljeno testiranje sistema

v skladu s protokolom testiranja, ki ga na predlog izbranega ponudnika potrdi naročnik, o čemer izbrani ponudnik in naročnik podpišeta Zapisnik o prevzemu izdelanega računalniškega simulatorja. Dokler sistem ne bo deloval v skladu s protokolom, ga naročnik ne bo prevzel.

4.faza: rok za izvedbo šolanja je 40 dni od podpisa Zapisnika o prevzemu.

Z dnem podpisa Zapisnika o prevzemu računalniškega simulatorja izvajalec podpiše tudi Zapisnik o uvedbi izvajalca v izvajanje vzdrževanja in nadgradnje računalniškega simulatorja, s čemer prične teči 8 (osem) letni rok za vzdrževanje in nadgradnjo strojne in programske opreme računalniškega simulatorja.

Pogodba se sklepa za predvideno obdobje 111 mesecev.

DRUŽBA ZA AVTOCESTE V REPUBLIKI SLOVENIJI
DARS, d.d.



**Sofinancirano s pomočjo Instrumenta
za povezovanje Evrope Evropske unije**

Polni naziv ponudnika:	
Sedež:	

(izpolniti v primeru samostojne ponudbe)

Ponudnik:	
	(navesti vse partnerje v skupni ponudbi)
Vodilni partner:	
Sedež:	
Partner:	
Sedež:	
Partner:	
Sedež:	

(izpolniti v primeru skupne ponudbe, po potrebi dodati polja za vpis)

PONUDBA

št., z dne

za

IZDELAVO RAČUNALNIŠKEGA SIMULATORJA ZA USPOSABLJANJE NADZORNIKOV PROMETA V REGIONALNIH NADZORNIH CENTRIH

Za: Družbo za avtoceste v Republiki Sloveniji, DARS, d.d.

Spoštovani!

1. Potem, ko smo pregledali dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila za izvedbo zgoraj navedenih del, spodaj podpisani nudimo izvedbo in dokončanje opisanih del za znesek:

A/ izdelava računalniškega stimulatorja:

vrednost brez DDV..... EUR

znesek DDV EUR

vrednost z DDV: EUR



(z besedo: EUR)

B/ Ponudbena vrednost za vzdrževanje strojne in programske opreme računalniškega simulatorja za obdobje 8 (osem) let od prevzema računalniškega simulatorja je izražena v odstotku od ponudbene vrednosti za izdelavo računalniškega simulatorja in sicer % letno, kar znaša:

vrednost za 1 (eno) leto brez DDV..... EUR

skupna vrednost za 8 (osem) let brez DDV.....
EUR

znesek DDV EUR

skupna vrednost za 8 (osem) let z DDV: EUR

C/ Ponudbena vrednost nadgradnje strojne in programske opreme računalniškega simulatorja za obdobje 8 (osmih) let od prevzema računalniškega simulatorja znaša:

vrednost brez DDV..... EUR

znesek DDV EUR

vrednost z DDV: EUR

2. Skupna ponudbena vrednost, ki upošteva vrednosti iz točke A, točke B in točke C te ponudbe, znaša:

vrednost brez DDV..... EUR

znesek DDV EUR

vrednost z DDV: EUR

(z besedo: EUR)

3. Zavezuje se, da bomo v primeru izbora naše ponudbe dela izvršili v spodaj navedenih faznih rokih:

1.faza: rok za izdelavo tehnološkega elaborata je 60 delovnih dni od prejema sklenjene pogodbe, v katerem ga izbrani ponudnik preda v potrditev naročniku. Naročnik je dolžan TE potrditi v roku 20 delovnih dni od prejema ali ga vrniti izbranemu ponudniku v dopolnitev oz. uskladitev. Izbrani ponudnik je dolžan dopolnjen oz. popravljen TE predložiti naročniku v roku 10 delovnih dni od prejema pripomb.

2. faza: rok za izdelavo računalniškega simulatorja je 240 dni od prejema potrjenega tehnološkega elaborata. Kot zaključek del iz 2. faze šteje obvestilo izbranega ponudnika naročniku, da je zaključil z deli.



**Sofinancirano s pomočjo Instrumenta
za povezovanje Evrope Evropske unije**

3.faza: rok za zagon in testiranje računalniškega simulatorja je 60 dni po zaključku del iz 2. faze. Kot dokončanje izvedbe računalniškega simulatorja šteje uspešno opravljeno testiranje sistema v skladu s protokolom testiranja, ki ga na predlog izbranega ponudnika potrdi naročnik, o čemer izbrani ponudnik in naročnik podpišeta Zapisnik o prevzemu izdelanega računalniškega simulatorja. Dokler sistem ne bo deloval v skladu s protokolom, ga naročnik ne bo prevzel.

4.faza: rok za izvedbo šolanja je 40 dni od podpisa Zapisnika o prevzemu.

Z dnem podpisa Zapisnika o prevzemu računalniškega simulatorja izvajalec podpiše tudi Zapisnik o uvedbi izvajalca v izvajanje vzdrževanja in nadgradnje računalniškega simulatorja, s čemer prične teči 8 (osem) letni rok za vzdrževanje in nadgradnjo strojne in programske opreme računalniškega simulatorja.

- 4. Izjavljamo, da se s to ponudbo zavezujeemo do vključno dne 28.01.2020. Ves ta čas je naša ponudba obvezujoča in je lahko izbrana kadarkoli pred potekom tega obdobja.**

Datirano dne _____

Podpisnik (*ime in priimek*) _____

Podpis _____ v funkciji _____

s polnim pooblastilom za podpis ponudb za in v imenu _____

(*napisano čitljivo z velikimi tiskanimi črkami*)