



KLASA: 406-02/25-01/84

URBROJ: 143-01-18-25-7

Pula, 01.12.2025.

PREDMET: Odgovori na upite gospodarskih subjekata

Sukladno točki 7.3. Poziva na dostavu ponude od 26.11.2025., za predmet nabave:

USLUGA IZRADE METAVERSE SADRŽAJA ZA TVRĐAVU SV. MIHOVILA, Projekt FORTIC, Evidencijski broj nabave: 07-2025-FORTIC-JN, na postavljeni upit od gospodarskog subjekta Naručitelj daje odgovor u nastavku:

PITANJE

Poštovani,

ovim putem želimo izraziti komentar i zabrinutost u vezi s procijenjenom vrijednosti u POSTUPKU JEDNOSTAVNE NABAVE USLUGA IZRADE METAVERSE SADRŽAJA ZA TVRĐAVU SV. MIHOVILA (Projekt FORTIC) Evidencijski broj nabave: 07-2025-FORTIC-JNe, kako je specificirano u dokumentaciji točke 2.1. Opis predmeta nabave.

Smatramo da navedena procijenjena vrijednost ne odražava realne tržišne uvjete niti adekvatno pokriva opseg, složenost i tehničke zahtjeve detaljno opisane u projektnom zadatku.

Predmet nabave, koji uključuje razvoj cross-platform (web i VR) višekorisničke (multiplayer) aplikacije s implementacijom triju funkcionalnih mini-igara (biljar, pikado, šah), glasovnim chatom, CMS funkcionalnostima te izradom tri optimizirane 3D scene, predstavlja projekt visoke razine složenosti. Razvoj ovakvih rješenja zahtijeva značajnu ekspertizu u područjima 3D modeliranja, game developmenta, mrežne sinkronizacije (multiplayer netcode) i VR inženjeringa.

Kao dokaz nerealnosti procjene prilažemo poveznice na relevantne industrijske analize, izvješća i članke koji potvrđuju visoke troškove razvoja kompleksnih metaverse i VR projekata:

Izvješća o cijenama razvoja softvera i digitalnih rješenja često navode da projekti ove kompleksnosti dosežu značajne iznose. Primjerice, procjene troškova razvoja prilagođenih poslovnih aplikacija mogu varirati, a AR/VR rješenja su u pravilu na gornjoj granici cjenovnog ranga zbog specijaliziranih vještina i vremena potrebnog za izradu.

Izvor 1: Analiza troškova razvoja

Članci i studije slučaja koji analiziraju troškove razvoja interaktivnih 3D i VR rješenja naglašavaju da je multiplayer funkcionalnost jedan od najskupljih modula za implementaciju zbog potrebe za robusnom sinkronizacijom podataka u stvarnom vremenu.

Izvor 2: Čimbenici koji utječu na cijenu VR razvoja

Globalne konzultantske tvrtke i agencije za razvoj objavljuju procjene koje sugeriraju da ovakvi projekti često premašuju niže cjenovne raspone, krećući se u desecima, a često i stotinama tisuća eura ili dolara, ovisno o specifikacijama. Izvor 3: Troškovnik AR/VR projekata

S obzirom na detaljan opis zadataka i potrebnu razinu tehničke izvedbe, smatramo da bi procijenjena vrijednost trebala biti revidirana kako bi omogućila sudjelovanje kvalificiranih ponuditelja koji mogu isporučiti rješenje sukladno najvišim tehničkim standardima definiranim u dokumentaciji o nabavi. Tražimo da se procijenjena vrijednost ponovno razmotri u skladu s trenutnim tržišnim cijenama za high-end digitalne usluge.

<https://share.google/r14ktGMOJ4YtoneQV>

<https://share.google/gg4SOM6ePkvLBfdZt>

<https://share.google/wtNuoqkfJi8RwXUDV>

Zahvaljujemo na razumijevanju i spremni smo pružiti dodatne informacije ukoliko je potrebno.

ODGOVOR NA PITANJE:

Zahvaljujemo na Vašem komentaru i detaljnom obrazloženju vezano za procijenjenu vrijednost za predmet jednostavne nabave: Usluga izrade metaverse sadržaja za Tvrdavu Sv. Mihovil, u sklopu provedbe projekta FORTIC, evidencijski broj nabave: 07-2025-FORTIC-JN, međutim iznosi procijenjene vrijednosti, kao i ciljevi Projekta, utvrđeni su prilikom prijave projekta, te značajnije izmjene nisu moguće u ovoj fazi provedbe Projekta.

Iznos procijenjene vrijednosti u skladu je s raspoloživim proračunom u Projektu.

Naručitelj je prilikom prijave Projekta, kao i tijekom pripreme postupka jednostavne nabave, istražio tržište vezano za procijenjenu vrijednost predmeta nabave, te je iznos smatrao dostatnim u odnosu na zadatke.

Obzirom da je postupak prikupljanja ponuda već pokrenut i da tijekom postupka tehnički nije moguće mijenjati procijenjenu vrijednost nabave, ukoliko tijekom pregleda i ocjene ponuda, Naručitelj bude utvrdio da procijenjena vrijednost nije zadovoljavajuća, donijet će odluke o daljnjem postupanju.

S poštovanjem,

Stručno povjerenstvo