

broj: 04-426/25-2140/1
Podgorica, 30.09.2025

Nakon sprovedenog otvorenog postupka javne nabavke, a u skladu sa članom 149 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“ broj 74/19, 3/23, 11/23), zaključuje se:

UGOVOR O JAVNOJ NABAVCI

Izrada softvera za potrebe eksterne provjere znanja na kraju III ciklusa osnovne škole

Ovaj ugovor zaključen je između:

JU Ispitni centar sa sjedištem u Podgorici, ulica Vaka Đurović, bb, 81000 Podgorica, PIB: 02454793, koga zastupa direktor mr Miloš Trivić, (u daljem tekstu: Naručilac)

i
Codepixel d.o.o. sa sjedištem u Branka Miljkovića br. 32, 81000, Podgorica, Crna Gora, PIB 03200116, koga zastupa
direktor Mihailo Raspopović (u daljem tekstu: Izvršilac).

OSNOV UGOVORA

Tenderska dokumentacija za otvoreni postupak javne nabavke broj: 04-426/25-1892/1 od 04.08.2025. godine, šifra postupka: 97199.

Ponuda dobavljača Codepixel d.o.o., šifra ponude broj: 138680 od 25.08.2025. godine.

Odluka o izboru najpovoljnije ponude: 04-426/25-2094/1 od 17.09.2025. godine.

Član 1

Predmet ovog Ugovora je nabavka usluga: Izrada softvera za potrebe eksterne provjere znanja na kraju III ciklusa osnovne škole, u svemu prema specifikaciji Naručioca i prihvaćenoj Ponudi Izvršioca broj: 138680 od 25.08.2025. godine.

Član 2

Ugovor se zaključuje na iznos vrijednosti nabavke za usluge navedene u članu 1 ovog Ugovora, odnosno: 37.500,00 eura bez uračunatog PDV- a. PDV iznosi: 7.875,00 eura. Ukupno sa PDV- om: 45.375,00 eura.

Član 3

Način plaćanja: Na žiro- račun Dobavljača broj: 520-13478-90 kod Hipotekarne banke.

Član 4

Dobavljač se obavezuje da Naručiocu u trenutku potpisivanja ovog ugovora preda garanciju za dobro izvršenje ugovora za slučaj povrede ugovorenih obaveza u iznosu od 10% od vrijednosti ugovora sa rokom važenja 8 dana dužim od ugovorenog roka.

Član 5

Rok izrade testne verzije je 68 dana od dana zaključivanja ugovora. Izvršilac je obavezan da obezbijedi funkcionalnu testnu verziju softverskog rješenja najkasnije do 20. decembra 2025. godine, u cilju sprovođenja pilot testiranja u realnim uslovima. Pilot testiranje će se realizovati u saradnji sa naručiocem, i obuhvatiće po jedno odjeljenje u ukupno 5 (pet) različitih škola, koje će biti određene od strane naručioca. Izvršilac je dužan da: osigura tehničku funkcionalnost softvera za potrebe testiranja, pruži tehničku podršku tokom trajanja pilot faze, učestvuje u evaluaciji i prikupljanju povratnih informacija od korisnika. Testna verzija mora obuhvatiti sve ključne funkcionalnosti potrebne za izvođenje završnog ispita, uključujući

korisničke interfejsa za učenike, nastavnike i administratore, kao i osnovne izvještaje i uvid u rezultate.

Rok izvršenja ugovora je: 15. februar 2026. godine.

Ugovorna kazna za svaki dan kašnjenja isporuke ugovara se na iznos 0,5% ugovorene cijene, s tim što ukupan iznos kazne ne može preći 10% vrijednosti Ugovora.

Član 6

Izvršilac je dužan da ponudi potpuno novo, namjenski razvijeno softversko rješenje koje će biti izrađeno isključivo za potrebe naručioca ovog postupka javne nabavke. Nije dozvoljeno 2 abilo: već postojeća softverska rješenja, prepravljena ili prilagođene verzije ranije razvijenih 2 abilo, rješenja koja su već razvijena za druge naručioce ili korisnike. Softver mora biti razvijen od početne faze razvoja ("from scratch"), prema specifikaciji naručioca, uključujući: analizu zahtjeva, dizajn korisničkog interfejsa i systemske arhitekture, programiranje i implementaciju funkcionalnosti, testiranje (uključujući testne izvještaje), izradu tehničke i korisničke dokumentacije, obuku korisnika i prenos znanja. Izvršilac je obavezan da dostavi izjavu kojom potvrđuje da: Ponuđeno softversko rješenje nije zasnovano 2 abilo kom prethodno razvijenom komercijalnom, open-source ili internom softveru; Softver će biti razvijen isključivo za potrebe naručioca.

Izvršilac je u obavezi da u okviru ponuđenog softverskog rješenja implementira AI asistenta u obliku chat bota, namijenjenog pružanju pomoći učenicima tokom uvida u testove, nakon objave rezultata. Chat bot mora omogućavati: automatsko generisanje personalizovanih objašnjenja za svako pitanje, u skladu sa tačnim/netečnim odgovorima učenika, pojašnjenje logike bodovanja i kriterijuma za svaki zadatak, odgovore na najčešća pitanja u vezi sa strukturom testa, načinom ocjenjivanja i ukupnim brojem bodova. Cilj ove funkcionalnosti je da se učenicima obezbijedi jasnije razumijevanje rezultata testiranja, čime se smanjuje broj neosnovanih žalbi i povećava transparentnost i povjerenje u proces evaluacije. AI asistent mora biti integrisan u korisnički interfejs za uvid u testove i dostupan učenicima u periodu predviđenom za uvid i prigovore. Rješenje mora biti optimizovano za jednostavnu upotrebu, bez potrebe za tehničkim znanjem korisnika.

Izvršilac je obavezan da obezbijedi da se svi lični podaci koji se obrađuju u okviru ponuđenog softverskog rješenja skladište i obrađuju isključivo na serverima koji se fizički nalaze na teritoriji Crne Gore. Izvršilac je dužan da dostavi izjavu kojom potvrđuje da će svi lični podaci biti skladišteni na serverima u Crnoj Gori.

Izvršilac je obavezan da kompletno funkcionalno softversko rješenje, u skladu sa svim tehničkim zahtjevima iz ove dokumentacije, isporuči najkasnije do 15. februara 2026. godine. Do navedenog datuma, softver mora biti: u potpunosti razvijen i funkcionalan, testiran i validiran kroz fazu pilot testiranja, tehnički spreman za implementaciju u školama koje odredi naručilac, praćen potrebnom tehničkom i korisničkom dokumentacijom, dostavljen u formi pogodnoj za instalaciju i rad u predviđenom serverskom i mrežnom okruženju. Nakon isporuke, naručilac će sprovesti tehnički prijem i verifikaciju funkcionalnosti, u skladu sa prethodno definisanim kriterijumima i obuhvatajući sve ključne komponente sistema. Ova provjera predstavlja osnov za potvrdu ispunjenosti obaveze isporuke.

Izvršilac je obavezan da dostavi Izjavu kojom potvrđuje da će, u okviru roka implementacije kompletnog sistema sprovesti Fabričko prijemno testiranje (Factory Acceptance Test – FAT). FAT testiranje će se realizovati u kontrolisanom okruženju, uz prisustvo tima za razvoj softvera i ovlašćenih predstavnika naručioca. Tokom testiranja biće provjerene sve ključne funkcionalnosti sistema, s ciljem potvrde da softver ispunjava sve tehničke i funkcionalne zahtjeve definisane u tenderskoj dokumentaciji. Testiranje će se sprovesti na verziji softvera koja je prethodno prošla internu verifikaciju i QA testove. Svi uočeni problemi biće dokumentovani, klasifikovani prema prioritetima i dostupni naručiocu na uvid. FAT testiranje

se smatra završenim kada su svi kritični i visoko-prioritetni nedostaci otklonjeni, a softverski sistem zadovolji sve kriterijume propisane tehničkom specifikacijom.

Izvršilac se obavezuje da će tokom trajanja licenci obezbijediti tehničku podršku za razvijeno softversko rješenje, koja će biti dostupna online. Na zahtjev naručioca, a uz prethodnu koordinaciju i dogovor, izvršilac je dužan da obezbijedi fizičko prisustvo stručnog lica na lokaciji naručioca, u slučaju kada naručilac ocijeni da je takvo prisustvo neophodno, i to radi: otklanjanja tehničkih smetnji, nadzora nad izvođenjem određenih faza implementacije, pružanja podrške tokom testiranja ili obuke, drugih aktivnosti koje zahtijevaju direktnu intervenciju. Izvršilac je obavezan da obezbijedi minimum 60 (šezdeset) radnih časova tehničke podrške, uključujući aktivnosti poput transfera znanja, konfiguracije sistema i rješavanja tehničkih problema. Odzivni rok na prijavljene tehničke smetnje iznosi najviše 2 (dva) časa, a otklanjanje problema mora započeti najkasnije u roku od 8 (osam) časova, u periodu od 08:00 do 20:00 sati, svakog radnog dana. Prethodno navedene usluge se ne naplaćuju posebno, već su ponuđači dužni da ih ukalkulišu u ukupnu ponuđenu cijenu.

Izvršilac je obavezan da izvrši kompletnu konfiguraciju i postavljanje serverske infrastrukture, u skladu sa zahtjevima naručioca i tehničkom specifikacijom sistema. Aktivnosti uključuju: • Instalaciju operativnog sistema: Instalacija i konfiguracija odgovarajuće Linux distribucije (npr. Ubuntu, CentOS, Debian) ili Windows Server platforme, u skladu sa potrebama aplikacija i sistema. • Konfiguraciju mrežnih postavki: Podešavanje IP adresa, DNS servera, subnet maski i drugih parametara, uključujući implementaciju firewalla, VPN konekcija i sigurnosnih mrežnih pravila. • Konfiguraciju korisničkih naloga i prava pristupa: Kreiranje korisničkih naloga i grupa, dodjeljivanje prava pristupa, kao i implementaciju metoda autentifikacije (npr. SSH, RDP) za bezbjednu administraciju servera. • Instalaciju i konfiguraciju servisa i aplikacija: Postavljanje potrebnih servisa kao što su web serveri (Apache, Nginx), baze podataka (MySQL, PostgreSQL), programskih okruženja (PHP, Python, Java), kao i drugih servisa (FTP, DNS, email serveri). • Postavljanje sigurnosnih mjera: Implementacija antivirusnih alata, firewalla, enkripcije podataka i TLS/SSL sertifikata, te drugih mjera zaštite pristupa i prijenosa podataka. • Automatizaciju i postavke za skalabilnost: Konfiguracija automatizovanih backup sistema, skripti za ažuriranje paketa i zakrpa, kao i podešavanje opcija za buduće skaliranje sistema. • Podešavanje monitora i alata za nadzor: Instalacija alata za nadzor performansi (Zabbix, Nagios, Prometheus), sa monitoringom ključnih resursa poput procesora, memorije, diskovnog prostora i mreže. • Implementaciju sigurnosnih kopija (backup-a): Postavljanje dnevnih, sedmičnih i mjesečnih strategija sigurnosnog kopiranja podataka i konfiguracija alata kao što su Bacula, rsync ili Amazon S3. • Podešavanje logova i analiza: Konfiguracija sistema za logovanje aktivnosti i implementacija alata za analizu logova (ELK stack), uključujući upozorenja na kritične greške i napade. • Testiranje serverskog okruženja: Provođenje testova mrežnih performansi, odziva sistema, failover funkcionalnosti i sigurnosnih provjera nakon konfiguracije. • Integraciju sa sistemima za upravljanje infrastrukturom: Po potrebi, integracija sa alatima kao što su Puppet, Chef ili Ansible, radi automatizacije i skalabilnog upravljanja infrastrukturom.

Član 7

Ugovorne strane su saglasne da do raskida ovog Ugovora može doći ako Izvršilac ne bude izvršavao svoje obaveze u rokovima i na način predviđen Ugovorom:

- u slučaju kada Naručilac ustanovi da kvalitet usluge koja je predmet ovog ugovora ili način na koji se obavlja, odstupa od ugovorenog, odnosno ponuđenog kvaliteta iz ponude Izvršioca,
- u slučaju da se Izvršilac ne pridržava ugovorenog roka isporuke i nakon pisanog upozorenja Naručioca.

Član 8

Lice odgovorno za praćenje realizacije ugovora o javnoj nabavci je: Milena Dragović.

Član 9

Ugovor o javnoj nabavci koji je zaključen uz kršenje antikorupcijskog pravila ništav je u skladu sa članom 38 stav 3 Zakona o javnim nabavkama („Službeni list CG“, br. 74/19 i 3/23 i 11/23).

Član 10

Sve eventualne sporove koji nastanu iz, ili povodom, ugovora o javnoj nabavci – ugovorne strane će pokušati da riješe sporazumno. Ukoliko sporovi između Naručioca i Dobavljača ne budu riješeni sporazumno, spor će se rješavati pred nadležnim sudom.

Član 11

Ovaj ugovor je pravno valjano zaključen i potpisan od dolje navedenih ovlašćenih zakonskih zastupnika strana ugovora i sačinjen je u 6 (šest) istovjetna primjerka, od kojih svaka ugovorena strana zadržava po 3 (tri) primjerka.

Ugovorne strane saglasno izjavljuju da su ugovor pročitale, razumjele i da ugovorene odredbe u svemu predstavljaju izraz njihove stvarne volje.

**NARUČILAC**
DRŽAVNI ISPITNI CENTAR
Direktor
mr. Miloš Trivić
Miloš Trivić

IZVRŠILAC
CODEPIXEL D.O.O.
Direktor
Mihailo Raspopović
M. Raspopović
07.10.2025.