

Poziv na istraživanje tržišta

Općenito o nabavi

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET planira započeti postupak javne nabave usluge izgradnje mrežnog sjedišta za **Portal za digitalno obrazovanje** u sklopu projekta „e-Sveučilišta: Projekt digitalne preobrazbe visokog obrazovanja“.

Krajnji korisnici ovog projekta su javne ustanove visokog obrazovanja: javna visoka učilišta, sveučilišta i sastavnice, veleučilišta, fakulteti, visoke škole i kampusi.

Kroz Portal za digitalno obrazovanje želi se osigurati korisnicima uključenim u projekt podršku u primjeni suvremenog obrazovanja u digitalnom okruženju i inovativnih načina poučavanja, pristup svim relevantnim informacijama vezanim za primjenu digitalnih tehnologija, pristup digitalnim alatima, digitalnim obrazovnim sadržajima i sustavu za upravljanje učenjem kao i uputama za njihovo korištenje.

Sukladno Zakonu o javnoj nabavi (NN 120/16, NN114/22) sa svrhom pripreme nabave i informiranja gospodarskih subjekata o svojim planovima i zahtjevima u vezi s nabavom, u nastavku obavijesti CARNET objavljuje zahteve vezane za nabavu i isporuku usluge izgradnje mrežnog sjedišta za Portal za digitalno obrazovanje.

Radi daljnog planiranja i provedbe postupka nabave te izrade Dokumentacije o nabavi molimo sve zainteresirane gospodarske subjekte da dostave primjedbe i prijedloge prema traženim informacijama i troškovnikom najkasnije do 18.12.2023. na adresu elektroničke pošte nabava@carnet.hr.

Prilikom provođenja istraživanja tržišta CARNET će postupati na način da svojim postupcima ne narušava tržišno natjecanje niti krši načela zabrane diskriminacije i transparentnosti.

Rezultati provedenog istraživanja ne obvezuju CARNET niti se stvara bilo kakav pravni posao ili odnos s gospodarskim subjektima koji sudjeluju u istraživanju.

Općenito o projektu e-Sveučilišta

Sukladno Odluci ministra znanosti i obrazovanja od 22. veljače 2022. o utvrđivanju unaprijed određenog prijavitelja za provedbu aktivnosti predviđenih kroz investiciju C.3.1.R2-I1, „Digitalna preobrazba visokog obrazovanja“, Nacionalnog programa oporavka i otpornosti 2021.-2026., Hrvatskoj akademskoj i istraživačkoj mreži - CARNET, dodijeljena je nadležnost nositelja projekta „e-Sveučilišta“. Cilj projekta „e-Sveučilišta“ je omogućiti fleksibilizaciju obrazovanja kroz podršku učinkovitoj digitalnoj preobrazbi i povećanju digitalne zrelosti visokog obrazovanja, fokusiranu na krajnje korisnike, javno obrazovne ustanove u visokom obrazovanju. Predmetnom investicijom planirana su ulaganja u digitalnu nastavnu infrastrukturu i servise, opremu, alate i sadržaje, aktivnosti kibernetičke sigurnosti,

unapređenje postojećeg informatičkog sustava i evidencija u visokom obrazovanju te osnaživanje kompetencija nastavnog osoblja za učenje i poučavanje u digitalnom okruženju. Projekt „e-Sveučilišta“ započeo je s provedbom 23. ožujka 2022. dok se završetak svih aktivnosti planira realizirati do kraja 2025. godine.

CARNET provodi projekt e-Sveučilišta s ciljem digitalne preobrazbe visokog obrazovanja (VO) u Republici Hrvatskoj (RH) poboljšanjem digitalne nastavne infrastrukture, uvođenjem digitalnih nastavnih alata te osnaživanjem digitalnih kompetencija nastavnika za poučavanje u digitalnom okruženju. Ulaganjima u mrežnu i računalnu infrastrukturu, opremu za izradu i produkciju audio/video sadržaja te povezane servise (aplikacije, licence i alate podrške) te aktivnosti kibernetičke sigurnosti, osigurat će se ključni preduvjeti za nastavak digitalne preobrazbe ustanova visokog obrazovanja na području cijele RH.

Predmet nabave

Predmet nabave je opisan u nastavku uz sadržaj Portala za digitalno obrazovanje koji treba obuhvatiti informacijskom arhitekturom.

Od zainteresiranog gospodarskog subjekta se очekuje da u Prilogu 1. Troškovnik navede za A i B varijante tehničke izvedbe:

- procjenu roka implementacije u danima
- cijenu po fazama bez PDV-a, ukupnu cijenu bez PDV-a, PDV i ukupnu cijenu s PDV-om

Specifikacija predmeta nabave usluge izgradnje mrežnog sjedišta za Portal za digitalno obrazovanje

Općenito o Portalu za digitalno obrazovanje

U kontekstu poticanja digitalne preobrazbe ustanova visokog obrazovanja kreirat će se tematsko mrežno mjesto - **Portal za digitalno obrazovanje** koji će sadržavati pravovremene i relevantne informacije vezane za praćenje trendova u primjeni digitalnih tehnologija u sustavu obrazovanja. Portal će u prvom redu biti namijenjen sveučilišnim djelatnicima kao podrška u primjeni digitalnih tehnologija u obrazovanju. Uz objavu stručnih i informativnih članaka, vijesti i intervjua vezanih za primjenu digitalnih tehnologija i inovativne načine poučavanja, portal će sadržavati audio i video podcasete gdje će ugostiti stručne sugovornike i obraditi teme iz područja aktualnih primjena digitalnih tehnologija u obrazovanju. Putem portala korisnici će se moći informirati o dostupnim nastavnim materijalima i alatima, edukacijama za osnaživanje digitalnih kompetencija, za razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja i poučavanje u digitalnom okruženju, edukacije o kibernetičkoj sigurnosti te će im se pružiti podrška kroz demonstracije naprednih obrazovnih tehnologija.

Opći zahtjevi

Izvršitelj u sklopu ovog ugovora treba konceptualno osmisliti i izraditi funkcionalni "Portal za digitalno obrazovanje". Portal treba biti smješten u sustav za upravljanje sadržajem (CMS, engl. Content Management System) koji omogućuje jednostavno upravljanje sadržajem. Sadržaj portala treba biti javno dostupan svim korisnicima bez prijave, dok se za unos i upravljanje sadržajem treba prijavljivati koristeći AAI@EduHr autentikacijsku i autorizacijsku infrastrukturu sustava znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj uz mogućnost izrade lokalnih korisničkih računa. Treba biti omogućeno postavljanje korisničkih i administratorskih uloga vezanih uz upravljanje sustavom.

Dizajn portala treba biti izrađen posebno po mjeri za ovu svrhu a prema danim potrebama u specifikaciji (*custom made*), moderan i usklađen sa suvremenom praksom dizajna mrežnih stranica. Dizajn treba biti responzivan, a sadržaji dostupni čitačima ekrana na svim podržanim platformama.

Pri izradi je potrebno poštivati CARNET-ove Smjernice za osiguravanje digitalne pristupačnosti dostupne na <https://www.carnet.hr/pristupacnost/>. Dizajn treba biti usklađen sa sigurnosnim standardima i preporukama. Portal će biti testiran na nekoliko načina: sigurnost / ranjivost, digitalna pristupačnost i *usability*, te će biti potrebno napraviti sve ispravke kako bi se dostigla zadovoljavajuća razina sigurnosti, digitalne pristupačnosti i *usabilityja*.

Izvršitelj će sve aktivnosti izvoditi u suradnji s Naručiteljem koji će odobravati sve isporuke i imati pravo tražiti izmjene.

A i B varijante tehničke izvedbe

Istraživanjem tržišta utvrđujemo mogućnosti i varijante izvedbe portala koje se donekle razlikuju:

- varijanta A predstavlja nabavu svih niže navedenih aktivnosti koje će Izvršitelj provesti

- varijanta B predstavlja nabavu koja isključuje aktivnosti 5, 12 i 13
 - u ovoj varijanti Izvršitelj će u fazi 2 implementirati grafički dizajn (aktivnost 6) u **WordPress platformu koju će osigurati i održavati Naručitelj** što znači da Izvršitelj neće trebati provesti aktivnost 5
 - u ovoj varijanti neće se provesti faza 4 ugovora (aktivnosti 12 i 13)

Specifikacija potreba i faze izvedbe

FAZA 1: Izrada naziva, logotipa, modela stranica i vizualnog dizajna portala

1. **Aktivnost 1.** – Definiranje naziva portala, izrada logotipa portala
2. **Aktivnost 2.** - Izrada koncepta, informacijske arhitekture, korisničkog iskustva i modela stranica portala (*wireframe*), *usability* testiranje i ispravke
3. **Aktivnost 3.** - izrada Style Guide-a za webove u sklopu projekta e-Sveučilišta, temeljenog na krovnom CARNET brandu na temelu postojećeg CARNET-ov Style Guide-a kojeg će Naručitelj dostaviti Izvršitelju
4. **Aktivnost 4.** - Izrada vizualnog dizajna svih vrsta stranica i svih elementa stranica portala (uz nabavu minimalno 750 fotografija s odgovarajuće platforme), *usability* testiranje dizajna i ispravke

FAZA 2: Izrada funkcionalnog mrežnog sjedišta Portala za digitalno obrazovanje u CMS-u

5. **Aktivnost 5.** - Izvršenje svih funkcionalnosti mrežnog sjedišta u CMS-u
 - a. organizacija stranica, rubrika, kategorija i modula na stranicama prema prethodno izrađenom modelu stranica, postavljanje menua, mape mrežnog sjedišta i tražilice
 - i. administratorima portala omogućavanje svega navedenog u budućnosti
 - b. mogućnost upravljanja i unosa tekstualnih sadržaja putem vizualnog editora, popraćenih multimedijskim elementima, uz mogućnost preslušavanja umjesto čitanja (audio generator, audio player i audio manager)
 - c. mogućnost upravljanja, unosa i reprodukcije audio i video podcasta; prijenos video sadržaja s platformi poput CARNET Meduze, YouTubea itd.
 - d. mogućnost predlaganja sadržaja za određene korisničke role i odobravanje od strane administratora
 - e. upravljanje dokumentima, multimedijskim elementima, online obrascima i anketama
 - f. moduli za: forum za komunikaciju prijavljenih korisnika, "Na današnji dan" u za prikaz pripadajućeg teksta na određeni datum, "Kalendar" za unos i objavu važnih događaja
 - g. za sve vrste sadržaja: tagovi, dijeljenje putem društvenih mreža, lajkovi
 - h. povezivanja s drugim sustavima:
 - i. smještanje zasebne gotove aplikacije za rezervaciju resursa u sučelje portala
 - ii. prikaz popisa ustanova iz CARNET-ove baze - unos dobivenih podataka i prikaz na stranici kroz REST API
 - iii. povlačenje vijesti i drugih sadržaja s drugih webova
 - iv. CARNET login za prijavu u sustav

- v. integracija i migracija postojećeg mrežnog sjedišta sys.portal (sysportal.carnet.hr)
 - i. višejezičnost - mogućnost prevođenja korisničkog sučelja na engleski jezik
 - j. newsletter - admin sučelje za izradu i slanje newslettera, HTML verzija online
 - k. implementacija alata za prikupljanje, mjerjenje i analizu podataka o ponašanju posjetitelja portala
 - l. tehnički zahtjevi: korištenje zadnje stabilne verzije CMS-a, temeljem vizualnog dizajna izrada teme (child teme) bazirane na Visual Builderu (npr. Divi Builderu: <https://www.elegantthemes.com/documentation/divi/>), korištenje GIT sustava za upravljanje izvornim kodom
 - m. izrađene sve funkcionalnosti definirane potrebama informacijske arhitekture i UX-a, a za sve koje nisu pokrivene standardnim modulima odabrane teme potrebno je izraditi modul ili predložiti dodatak (plugin) za CMS

6. Aktivnost 6. - Implementacija grafičkog dizajna u CMS

FAZA 3: Migracija i izrada tehničke dokumentacije, edukacija, usklađivanje sa standardima digitalne pristupačnost te sigurnosnim standardima i preporukama

- 7. **Aktivnost 7.** - Migracija dijelova sadržaja s postojećeg mrežnog sjedišta sys.portal
- 8. **Aktivnost 8.** - Izrada tehničke dokumentacije za izrađeno mrežno sjedište
- 9. **Aktivnost 9.** - Provedba radionica za CARNET-e timove za administraciju i uređivanje portala
- 10. **Aktivnost 10.** - Ispravke na temelju CARNET-ovog sigurnosnog testiranja (trajanje testiranja: 30 dana)
- 11. **Aktivnost 11.** - Ispravke na temelju CARNET-ovog testiranja digitalne pristupačnosti (trajanje testiranja: 30 dana)

FAZA 4: Podrška i nadogradnja nakon produkcije

- 12. **Aktivnost 12.** - Tehnička podrška: ispravljanje nedostataka, izmjena i nadogradnja jezgre CMS-a, dodataka i teme
- 13. **Aktivnost 13.** - 400 dodatnih sati za dorade u varijanti A / 100 dodatnih sati za dorade u varijanti B

Sadržaj portala koji treba obuhvatiti informacijskom arhitekturom

- 1. Članci/tekstovi s pratećim multimedijskim sadržajima** na teme vezane uz digitalno obrazovanje i tehnologije u nastajanju podijeljeni u nekoliko tematskih rubrika; vijesti iz područja visokog obrazovanja
- 2. Audio i video podcast** na teme vezane uz digitalno obrazovanje i tehnologije u nastajanju podijeljeni u nekoliko tematskih rubrika
- 3. Promo boxevi / brzi linkovi na relevantne vanjske izvore podataka: edukacije, alati, materijali, npr.:**
 - i. Pregled dostupnih edukacija - poveznica na sustav EMA
 - ii. Pristup digitalnim nastavnim materijalima - poveznica na EDUTORIJ
 - iii. Pristup sustavu za upravljanje učenjem - poveznica na MOODLE
 - iv. Alati za izradu digitalnih nastavnih materijala - poveznica na E-LAB
 - v. Pristup online katalozima NSK/AZVO/SRCE uz vizualan prikaz najnovije objavljenih materijala na sučelju portala
 - vi. Pristup CARNET-ovim uslugama - CARNET INFO
- 4. Sadržaji s postojećeg portala koji će biti integriran:** sys.portal - portal za administratore poslužitelja i mreža
- 5. E-Newsletter**
- 6. Forum za komunikaciju**
- 7. “Na današnji dan”** u kojem se na određeni datum pokazuje tom danu pripadajući tekst
- 8. Kalendar** za unos i objavu važnih događaja vezanih uz akademsku zajednicu
- 9. Popis fakulteta u RH** (povlačenje iz CARNET-ove baze)