

Predmet: Obavijest gospodarskim subjektima prije formalnog početka postupka javne nabave s ciljem prethodnog istraživanja tržišta

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET planira započeti postupak javne nabave digitalnih obrazovnih sadržaja za dio predmeta 5. i 6. razreda osnovne škole te 1. i 3. razreda opće gimnazije¹ u sklopu II. faze programa “e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće”.

Shodno tome, ovim putem sukladno Zakonu o javnoj nabavi (NN 120/16) prije formalnog početka postupka javne nabave sa svrhom istraživanja tržišta (radi pripreme nabave i informiranja gospodarskih subjekata o svojim planovima i zahtjevima u vezi s nabavom), CARNET objavljuje zahtjeve vezane za izradu otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja (dalje u tekstu: DOS).

Radi daljnjeg planiranja i izrade dokumentacije o nabavi molimo sve zainteresirane gospodarske subjekte da dostave primjedbe i prijedloge zajedno s procijenjenom vrijednosti svih troškovničkih stavaka koristeći priloženi troškovnik sukladno danim zahtjevima najkasnije do **23. listopada 2018. godine** na adresu elektroničke pošte e-skole-nabava@carnet.hr.

U nastavku ove obavijesti zainteresiranim gospodarskim subjektima dostupni su naručiteljevi zahtjevi.

CARNET će pažljivo analizirati prikupljene informacije putem ovog istraživanja tržišta te temeljem svih dobivenih podataka sastaviti dokumentaciju o nabavi.

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 njime stvara bilo kakav pravni posao/odnos s gospodarskim subjektima koji su u istraživanju sudjelovali.

¹ 5. razred uključuje hrvatski jezik, matematiku, prirodu, informatiku, povijest, tehničku kulturu, geografiju, likovnu kulturu, glazbenu kulturu, engleski jezik (obavezni i izborni), njemački jezik (obavezni i izborni), talijanski jezik (izborni), francuski jezik (izborni); 6. razred uključuje informatiku; 1. razred opće gimnazije uključuje hrvatski jezik, informatiku, povijest, geografiju, likovnu umjetnost, glazbenu umjetnost, engleski jezik (obavezni i izborni), njemački jezik (obavezni i izborni), talijanski jezik (izborni), francuski jezik (izborni), etiku i latinski jezik; 3. razred opće gimnazije uključuje matematiku, kemiju, biologiju i fiziku.

Kontekst postupka ove javne nabave

Projekt e-Škole dio je sveobuhvatnog programa modernizacije hrvatskog školskog sustava naziva "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće".

Opći cilj programa e-Škole pridonosi jačanju kapaciteta osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovnog sustava, s ciljem osposobljavanja učenika za tržište rada, daljnje školovanje i cjeloživotno učenje.

Program e-Škole se provodi kroz sljedeće:

1. Pilot projekt „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot - projekt)" u razdoblju od 1. ožujka 2015. godine do 31. kolovoza 2018. godine u koji je bilo uključeno 151 škola diljem Hrvatske,
2. Veliki projekt koji je planiran u trajanju od 1. rujna 2018. godine do kraja 2022. godine.

Nositelj projekta je Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET. Mjerodavno tijelo koje je nadležno CARNET-u je Ministarstvo znanosti i obrazovanja kojemu je nadležna Vlada RH. Projekt se financira sredstvima iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) u sklopu Operativnog programa "Konkurentnost i kohezija" (OPKK) i iz Europskog socijalnog fonda (ESF) u sklopu Operativnog programa "Učinkoviti ljudski potencijali" (OPULJP) te je iz tog razloga projekt podijeljen na Projekt A (sufinanciran sredstvima EFRR) i Projekt B (sufinanciran sredstvima ESF).

Veliki projekt e-Škole - II. faza programa

Veliki projekt e-Škole i u njemu predviđene aktivnosti razvijaju se na temelju rezultata pilot projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot-projekt)". U sklopu pilot projekta je sudjelovala 151 škola te se isti provodio od 1. ožujka 2015. godine s planiranim trajanjem do 31. kolovoza 2018. godine. Predviđeno trajanje provedbe velikog projekta je od 1. rujna 2018. godine do kraja 2022. godine. Predviđena vrijednost velikog projekta je oko 177.500.000,00 eura.

E-Škole su digitalno zrele škole, spojene brzom internet vezom, visoko opremljene adekvatnom IKT opremom te visokom razinom automatizacije poslovnih i edukacijskih procesa. Zaposlenici u takvim školama su digitalno kompetentni, a učenici se potiču i uče da sami postanu digitalno kompetentni. Zaposlenici i učenici svakodnevno koriste IKT opremu u svrhu obrazovanja, uključujući, ali ne i ograničavajući se, na korištenje edukacijskih aplikacija i digitalnih obrazovnih sadržaja, osiguravajući na taj način da današnji učenici postanu konkurentni na tržištu rada sutrašnjice.

Nastavno na navedeno, u digitalno zrelim školama adekvatna uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) doprinosi sljedećim važnim aspektima: učinkovitom i transparentnom upravljanju školom, razvoju digitalno kompetentnih nastavnika spremnijih za primjenu inovacija u vlastitim pedagoškim praksama i razvoju digitalno kompetentnih učenika spremnijih za nastavak školovanja i konkurentnijima na tržištu rada (indirektni cilj).

Temeljem postupka javne nabave za koje se koji se provodi ovo istraživanje tržišta, odabrat će se ponuditelji zaduženi za uslugu izrade otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja (DOS) za prethodno navedene predmete i razrede (po grupama), a koji pokrivaju do 70% nastavnog plana te kurikuluma ili nastavnog programa za pojedini predmet za navedene razrede koji će biti važeći u trenutku potpisa ugovora o javnoj nabavi.

DOS jest sadržaj namijenjen korištenju u obrazovanju za učenje i poučavanje, a koji je pohranjen na računalu, elektroničkom mediju ili je objavljen na internetu. Prvenstveno je namijenjen učenicima za učenje i samoprovjeru znanja, a može se koristiti na nastavnom satu te za samostalno učenje ili rad kod kuće.

U sklopu predmeta javne nabave nabavljat će se izrada sadržajnog dijela DOS-a, ali i njegove tehničke izvedbe koji su opisani u nastavku.

Sadržaj DOS-a

Izrađeni sadržaj treba promicati suvremene nastavne metode i postupke - npr. rješavanje problema, istraživačku i projektnu nastavu, suradničko učenje te razvoj kritičkog mišljenja i razvoj generičkih kompetencija.

Sadržaj DOS-a metodički je oblikovan i to tako da kao integrativne dijelove uključuje:

1. uvod i motivaciju
2. razradu sadržaja učenja i poučavanja
3. završetak
4. aktivnosti za samostalan rad
5. aktivnosti za učenike koji žele znati više i
6. procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Navedeni dijelovi DOS-a trebaju se realizirati kroz 80% interaktivnih i multimedijalnih elemenata te 20 % tekstualnog sadržaja.

Multimedijski elementi uključuju zvučni zapis, fotografije, ilustracije, video zapis i 2D i 3D animacije te podrazumijevaju pokretanje, zaustavljanje ili pauziranje nekog elementa.

Interaktivni elementi odnose se na one elemente koji zahtijevaju interakciju korisnika sa sadržajem u smislu unosa sadržaja, pomicanja dijelova sadržaja, unosa ili mijenjanja parametara, dobivanja povratnih informacija i slično. Interaktivni element ne odnosi se na poveznicu ili klik na pokretanje (zaustavljanje ili pauziranje) multimedijalnih elemenata.

Iako opsegom ne obuhvaća obradu svih sadržaja pojedinog predmeta za pojedini razred, izrađeni DOS treba nuditi cjeloviti pristup predmetu.

Tehnička izvedba DOS-a

Tehnička izvedba uključuje dizajn sučelja pojedinog DOS-a i tehničku izvedbu svih elemenata DOS-a, njihovo pakiranje te isporuku u traženim formatima.

Digitalni obrazovni sadržaj treba biti izrađeni kao web sadržaj korištenjem HTML5, CSS3 i JavaScript tehnologija na način da se mogu prikazivati u internetskom pregledniku i bez

pristupa internetu (offline), na stolnim, prijenosnim, tablet ili hibridnim računalima te na pametnim telefonima.

Digitalni obrazovni sadržaj je logički i organizacijski, u skladu s formatom u kojem je izrađen, pripremljen tako da može biti podijeljen na jedinstvene samostalne cjeline – module.

Cijeli DOS za pojedini predmet i razred treba biti isporučen kao jedinstvena arhiva koja sadrži pojedinačne HTML datoteke i sve potrebne dodatne resurse. Dodatno, DOS treba biti pripremljen tako da, uz korištenje cijelog DOS-a za pojedini predmet i razred, omogućava i korištenje pojedinih modula kao tehnički samostalnih cjelina. Pritom svaki modul također treba biti pripremljen kao zasebna jedinstvena arhiva koja sadrži pojedinačne HTML datoteke i sve potrebne dodatne resurse.

Dizajn grafičko-korisničkog sučelja DOS-a mora biti ergonomski i vizualno atraktivno organiziran i doprinositi kvalitetnom korisničkom iskustvu, što se očituje u mogućnosti korisnika da intuitivno i s lakoćom koristi i ulazi u interakciju s digitalnim obrazovnim sadržajem.

DOS treba optimizirati prednosti digitalnih tehnologija -interaktivnost, multimedijalnost, nelinearnost, modularnost i prilagodljivost te biti izrađen na tehnološki suvremeni način.

Zaključno, od zainteresiranog gospodarskog subjekta se očekuje da ispuni priloženi troškovnik (tehnička izvedbe DOS-a i sadržaj DOS-a) za jedan DOS za jedan predmet i razred. Zainteresirani gospodarski subjekt slobodan je dostaviti svoje prijedloge i primjedbe. Temeljem svih dobivenih podataka, CARNET će sastaviti dokumentaciju o nabavi.

U prilogu ove Obavijesti CARNET prilaže troškovnik za ispunjavanje u .xlsx formatu. Prilikom ispunjavanja troškovnika, u svrhu ovog istraživanja, potrebno je konzultirati:

- digitalne obrazovne sadržaje izrađene u okviru pilot projekta „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola" dostupne na poveznici <http://dos.e-skole.hr>
- trenutno važeći nastavni plan i program za osnovnu i srednju školu te kurikulumске dokumente traženih predmeta za tražene razrede dostupne na mrežnim stranicama Ministarstva znanosti i obrazovanja (<https://mzo.hr/>)
- Prijedlog kriterija za evaluaciju i preporuka za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja dostupan na poveznici

http://www.carnet.hr/dokumenti?dm_document_id=1854&dm_rev=2&dm_dnl=1.

Osiguravanje neisključivog prava iskorištavanja specifičnih sadržaja za pojedine predmete

Zbog važnosti uključivanja reprodukcije glazbenih i likovnih djela u digitalne obrazovne sadržaje iz predmeta glazbene i likovna kulture/umjetnosti nužno je osigurati neisključivo pravo iskorištavanja tih sadržaja.

Digitalni obrazovni sadržaji iz hrvatskog jezika trebat će sadržavati književna djela stoga se treba osigurati neisključivo pravo iskorištavanja istih.

Shodno tome, od zainteresiranih gospodarskih subjekata:

1. zainteresiranih za područje hrvatskog jezika očekuje se informacija o cijeni koštanja za uslugu osiguranja neisključivog prava iskorištavanja književnih djela za jedan DOS za jedan predmet i razred,
2. zainteresiranih za područje glazbene kulture/umjetnosti očekuje se informacija o cijeni koštanja za uslugu osiguranja neisključivog prava iskorištavanja reprodukcije glazbenih djela za jedan DOS za jedan predmet i razred,
3. zainteresiranih za područje likovne kulture/umjetnosti očekuje se informacija o cijeni koštanja za uslugu osiguranja neisključivog prava iskorištavanja reprodukcije likovnih dijela za jedan DOS za jedan predmet i razred.

Format za dostavu informacija za točke 1. do 3. nije propisan. Zainteresirani gospodarski subjekti mogu dostaviti informacije za jedno, dva ili sva tri gore navedena područja.

Dodatna pitanja zainteresirani gospodarski subjekti mogu dostaviti na e-adresu e-skole-nabava@carnet.hr. CARNET će sve informacije koje nastanu temeljem dodatnih pitanja javno objaviti na mrežnim stranicama na isti način kao i ovu obavijest.