e-Škole
USPOSTAVA SUSTAVA RAZVOJA DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA
(PILOT PROJEKT)

CARNet
HRVATSKA AKADEMSKA I ISTRAŽIVAČKA MREŽA
CROATIAN ACADEMIC AND RESEARCH NETWORK

DOKUMENTACIJA ZA PRETHODNO SAVJETOVANJE SA ZAINTERESIRANIM GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA

OTVORENI POSTUPAK

PREDMET NABAVE:

NABAVA USLUGA IZRADE OTVORENIH DIGITALNIH OBRAZOVNIH SADRŽAJA

ev. broj: 1-18-VV-OP

Zagreb, siječanj 2018.

Sadržaj:

1. OPĆI PODACI 3

2. PODACI O PREDMETU NABAVE 4

3. OSNOVE ZA ISKLJUČENJE GOSPODARSKOG SUBJEKTA 8

4. KRITERIJI ZA ODABIR GOPODARSKOG SUBJEKTA (UVJETI SPOSOBNOSTI) 11

5. EUROPSKA JEDINSTVENA DOKUMENTACIJA O NABAVI (EUROPEAN SINGLE PROCUREMENT DOCUMENT – ESPD) 23

6. PODACI O PONUDI 26

7. OSTALE ODREDBE 36

8. DODATAK 1 – TEHNIČKA SPECIFIKACIJA 44

9. DODATAK 2 – IZJAVA PONUDITELJA O DOSTAVI JAMSTVA 87

10. DODATAK 3 – OGLEDNI PRIMJERAK IZJAVE 88

11. DODATAK 4 – PREDLOŽAK ŽIVOTOPISA 90

12. DODATAK 5 – PREDLOŽAK POTVRDE POSLODAVCA ILI NARUČITELJA 98

NAPOMENA:

Naručitelj upućuje ponuditelje na korištenje pojmovnika koji se nalazi u sklopu ove Tehničke specifikacije s obzirom na to da Naručitelj specifično definira određene pojmove u sklopu ove Dokumentacije o nabavi.

Naručitelj upućuje ponuditelje na važnost bilješki na dnu stranica (fusnota).

1. OPĆI PODACI

1.1. Opći podaci o Naručitelju:

Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET
Josipa Marohnića 5, 10 000 Zagreb
OIB: 58101996540
Tel: 01/6661-616
Fax: 01/6661-615
www.carnet.hr
e-skole-nabava@carnet.hr

1.2. Komunikacija i razmjena informacija

Osoba zadužena za kontakt:
Ivan Šabić, e-mail: e-skole-nabava@carnet.hr
Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNet
Josipa Marohnića 5, 10 000 Zagreb
Tel.: 01/6661-616
Faks: 01/6661-615

Komunikacija:
Komunikacija i razmjena podataka između Naručitelja i gospodarskih subjekata u predmetnom postupku nabave obavlja se elektroničkim sredstvima komunikacije, odnosno putem navedene e-adrese kontakt osobe, te kroz sustav Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske, odnosno kombinacijom tih sredstava.

Iznimno od prethodnog stavka, Naručitelj i gospodarski subjekti mogu komunicirati usmenim putem ako se ta komunikacija ne odnosi na ključne elemente postupka javne nabave.
Usmenu komunikaciju s ponuditeljima koja bi mogla znatno utjecati na sadržaj i ocjenu ponuda Naručitelj će u zadovoljavajućoj mjeri i na prikladan način dokumentirati, sastavljanjem pisanih bilješki ili sažetaka glavnih elemenata komunikacije ili sl.

Objašnjenja i izmjene dokumentacije:
Ako je potrebno, gospodarski subjekti mogu tijekom roka za dostavu ponuda zahtijevati dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene u vezi s Dokumentacijom o nabavi, a Naručitelj će odgovor, dodatne informacije i objašnjenje bez odgode, a najkasnije tijekom šestog dana prije roka određenog za dostavu ponuda, staviti na raspolaganje na isti način i na istim internetskim stranicama kao i osnovnu dokumentaciju bez navođenja podataka o podnositelju zahtjeva.

Zahtjev gospodarskog subjekta za dodatnom informacijom, objašnjenjem ili izmjenom Dokumentacije o nabavi je pravodoban ako je dostavljen najkasnije tijekom osmog dana prije isteka roka određenog za dostavu ponuda.

Ako Naručitelj za vrijeme roka za dostavu ponuda mijenja Dokumentaciju o nabavi, osigurat će dostupnost izmjena svim zainteresiranim gospodarskim subjektima na

isti način i na istim internetskim stranicama kao i osnovnu dokumentaciju. Ako je potrebno, Naručitelj će izmijeniti ili ispraviti Obavijest o nadmetanju. Dodatne informacije i objašnjenja biti će objavljeni na sljedećim internetskim stranicama: https://eojn.nn.hr i http://www.carnet.hr/o_carnetu/javna_nabava.

1.3. Evidencijski broj nabave: 1-18-VV-OP

1.4. Odredba o sukobu interesa u smislu Poglavlja 8. ZJN 2016

Gospodarski subjekt s kojim postoji sukob interesa u smislu članaka 76. do 79. ZJN-a 2016 je: **E-GLAS d.o.o.**, Slavka Krautzeka 83/a, Rijeka.

Naručitelj će poduzeti prikladne mjere da učinkovito spriječi, prepozna i ukloni sukobe interesa u vezi s predmetnim postupkom javne nabave kako bi se izbjeglo narušavanje tržišnog natjecanja i osiguralo jednako postupanje prema svim gospodarskim subjektima.

Predstavnici naručitelja u predmetnom postupku nabave su potpisnici izjave o postojanju, odnosno nepostojanju sukoba interesa sukladno članku 80. stavak 1. ZJN-a 2016.

1.5. Vrsta postupka nabave:

Otvoreni postupak javne nabave velike vrijednosti sukladno članku 85. točka 1., 88. i 89. ZJN-a 2016.

1.6. Procijenjena vrijednost nabave:

2.000.000,00 kuna (bez PDV-a).

1.7. Vrsta ugovora o javnoj nabavi:

Ugovor o javnoj nabavi usluga.

1.8. Naručitelj će s odabranim ponuditeljem sklopiti ugovor o javnoj nabavi.

1.9. Naručitelj neće provoditi elektroničku dražbu.

2. PODACI O PREDMETU NABAVE

2.1. Opis predmeta nabave

Predmet nabave jest nabava usluge izrade otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja (DOS) za predmet Informatiku za 5. i 6. razred osnovne škole, a koji pokrivaju cjelokupni

kurikulum ili nastavni programi te nastavni plan navedenog predmeta za navedene razrede koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave.

Osim izrade DOS-ova, predmet nabave jest i izrada priručnika za primjenu DOS-a za učitelje, prilagođavanje DOS-ova i priručnika za učitelje sukladno rezultatima evaluacije korisnika, na temelju mišljenja resornog ministarstva i drugih nadležnih tijela te eventualnim promjenama kurikuluma odnosno nastavnih programa, održavanje funkcionalnosti DOS-ova i priručnika do kraja trajanja ugovora te pružanje druge razine podrške za korištenje DOS-ova.

CPV oznaka:
48000000-8 Programski paketi i informacijski sustavi
48190000-6 Programski paket za obrazovanje
92312212-0 Usluge vezane uz pripremu obrazovnih priručnika

2.2. Opis i oznaka grupe predmeta nabave ako je predmet nabave podijeljen na grupe, ili obrazloženje glavnih razloga zašto predment nije podijeljen u grupe

Predmet nabave nije podijeljen po grupama ili dijelovima predmeta nabave s obzirom na to da predmet nabave čine sadržaji koje nije moguće podijeliti na način da čine nezavisne grupe ili dijelove, a da se time ne utječe na cjelovitost sadržaja. Dozvoljeno je nuditi isključivo cjelokupan predmet nabave.

2.3. Količina predmeta nabave

Količina predmeta nabave sadržana je u Dodatku 1 Dokumentacije o nabavi i u troškovniku.

2.4. Troškovnik

Troškovnik je zasebni dokument u .xlsx formatu koje je Naručitelj stavio na raspolaganje potencijalnim ponuditeljima, a objavljen je u Elektroničkom oglasniku javne nabave Republike Hrvatske te čini sastavni dio ove Dokumentacije o nabavi.

Ponuditelj je u svojoj ponudi dužan koristiti .xlsx predložak koji je Naručitelj stavio na raspolaganje.

Jedinične cijene navode se decimalnim brojem s decimalnim zarezom i dva decimalna mjesta. U jedinične cijene moraju biti uračunati svi troškovi i popusti bez PDV-a.

2.5. Mjesto izvršenja ugovora

Odabrani ponuditelj će usluge pružati u sjedištu/uredu odabranog ponuditelja.

Nadalje, prema potrebama Naručitelja, sastanci i druge aktivnosti u sklopu ovog predmeta nabave održavat će se u sjedištu Naručitelja, Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET, Josipa Marohnića 5, 10 000 Zagreb ili Lastovska 23, 10 000 Zagreb ili na drugom mjestu prema potrebi Naručitelja.

2.6. Rok početka i završetka izvršenja ugovora

Ugovor o javnoj nabavi ugovorne strane će sklopiti u roku od 30 dana od izvršnosti odluke o odabiru. Ugovor o javnoj nabavi stupa na snagu s danom potpisa obje ugovorne strane te se sklapa na razdoblje od dana početka ugovornih obveza do 30. ožujka 2019. godine.

Rokovi za pružanje usluga iz ovog predmeta nabave navedeni su u točki 5. Tehničke specifikacije te počinju teći danom uvođenja u posao. Danom uvođenja u posao odabranog ponuditelja smatra se dan inicijalnog sastanka Naručitelja s odabranim ponuditeljem na kojem će Naručitelj informirati odabranog ponuditelja o cjelokupnoj koordinaciji procesa izrade DOS-a i očekivanoj kvaliteti pružanja usluga, koji će Naručitelj organizirati na vlastitoj lokaciji i prostorijama u naknadno definiranom terminu.

S obzirom na nacionalnu važnost EU sufinanciranog programa e-Škole u sklopu kojeg se provodi ovaj postupak javne nabave i činjenicu da su pojedine aktivnosti projekta u tijeku i vezane su za rokove iz ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava, a čije ispunjenje predstavlja poseban izazov o kojem ovisi uspješnost cijelog programa, ukoliko postupak nabave bude trajao dulje od 6 mjeseci doći će do revidiranja rokova radi provedbe aktivnosti programa sukladno ugovoru o dodjeli bespovratnih sredstava. Isto će se utvrditi u ugovoru između Naručitelja i odabranog ponuditelja, a uz suglasnost odabranog ponuditelja, gdje će izmjene rokova biti određene po istom principu kao i trenutno definirani rokovi, uvažavajući sadašnje rokove i način njihovog određivanja.
Nadalje, s obzirom da aktivnosti u sklopu ovog predmeta nabave trebaju pratiti ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava do njegovog završetka, moguće su izmjene roka pružanja usluga u sklopu ovog predmeta nabave sukladno eventualnom produljenju vremena provedbe ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava.

2.7. Opcije i moguća obnavljanja ugovora

Odabrani ponuditelj dužan je s Naručiteljem sklopiti i potpisati ugovor o javnoj nabavi, po ispunjenju svih zakonskih obveza za provođenje postupka nabave i u skladu s uvjetima određenim u ovoj Dokumentaciji o nabavi i u odabranoj ponudi, u roku od 30 dana od izvršnosti odluke o odabiru.

Za eventualne izmjene ugovora o javnoj nabavi tijekom njegova trajanja mjerodavne su odredbe 314. – 321. ZJN.

2.8. Autorsko pravo i licence

Odabrani ponuditelj se obvezuje urediti sve odnose s autorima i nositeljima autorskih prava vezanih za predmet nabave. Odabrani ponuditelj se također obvezuje temeljem ugovora o javnoj nabavi u korist Naručitelja osnovati isključivo pravo iskorištavanja koje je sadržajno, prostorno i vremenski neograničeno. Navedenim ugovorom o javnoj nabavi odabrani ponuditelj jamči Naručitelju da Naručitelj potpisom ugovora o javnoj nabavi stječe sva imovinska prava kao i pravo osnivanja daljnjeg prava iskorištavanja te

da je autor na navedeno dao svoju pisanu suglasnost. Autor zadržava pravo iskorištavanja za sebe.

Naručitelj ima pravo dalje osnivati prava iskorištavanja putem otvorenih licenci i to u nekomercijalne svrhe, čime omogućuje svima drugima da besplatno koriste korištenje predmetnog autorskog djelo djela na način i pod uvjetima koje kojim je uređenauje otvorena licenca. Sve digitalne obrazovne sadržaje, metodičke priručnike i prateći izvorni kod izrađeni u sklopu pilot projekta Naručitelj će objaviti pod otvorenom licencom (licencom otvorenog tipa) i to u nekomercijalne svrhe.

U slučaju eventualnih sporova vezanih za autore i prava isključivog iskorištavanja od strane Naručitelja, iste će rješavati isključivo odabrani ponuditelj bez sudjelovanja Naručitelja. Odabrani ponuditelj se obvezuje u slučaju da Naručitelj pretrpi štetu temeljem neovlaštenog korištenja autorskih prava, istu nadoknaditi Naručitelju sukladno odredbama Zakona o obveznim odnosima.

Odabrani ponuditelj je obvezan kod isporuke digitalnog obrazovnog sadržaja isporučiti Naručitelju izvorni kod digitalnog obrazovnog sadržaja te programsku dokumentaciju i sav popratni izvorni kod potreban za generiranje digitalnog obrazovnog sadržaja. Naručitelj može slobodno izmjenjivati, dopunjivati i razmjenjivati izvorni kod.

3. OSNOVE ZA ISKLJUČENJE GOSPODARSKOG SUBJEKTA

3.1. Obvezne osnove za isključenje gospodarskog subjekta

Temeljem čl. 251. ZJN 2016 naručitelj će isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako utvrdi da:

1. je gospodarski subjekt koji ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora toga gospodarskog subjekta i koja je državljanin Republike Hrvatske pravomoćnom presudom osuđena za:

a) sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji, na temelju
– članka 328. (zločinačko udruženje) i članka 329. (počinjenje kaznenog djela u sastavu zločinačkog udruženja) Kaznenog zakona
– članka 333. (udruživanje za počinjenje kaznenih djela), iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

b) korupciju, na temelju
– članka 252. (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 253. (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 254. (zlouporaba u postupku javne nabave), članka 291. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 292. (nezakonito pogodovanje), članka 293. (primanje mita), članka 294. (davanje mita), članka 295. (trgovanje utjecajem) i članka 296. (davanje mita za trgovanje utjecajem) Kaznenog zakona
– članka 294.a (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 294.b (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 337. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 338. (zlouporaba obavljanja dužnosti državne vlasti), članka 343. (protuzakonito posredovanje), članka 347. (primanje mita) i članka 348. (davanje mita) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

c) prijevaru, na temelju
– članka 236. (prijevara), članka 247. (prijevara u gospodarskom poslovanju), članka 256. (utaja poreza ili carine) i članka 258. (subvencijska prijevara) Kaznenog zakona
– članka 224. (prijevara), članka 293. (prijevara u gospodarskom poslovanju) i članka 286. (utaja poreza i drugih davanja) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

d) terorizam ili kaznena djela povezana s terorističkim aktivnostima, na temelju
– članka 97. (terorizam), članka 99. (javno poticanje na terorizam), članka 100. (novačenje za terorizam), članka 101. (obuka za terorizam) i članka 102. (terorističko udruženje) Kaznenog zakona
– članka 169. (terorizam), članka 169.a (javno poticanje na terorizam) i članka 169.b (novačenje i obuka za terorizam) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br.

110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

e) pranje novca ili financiranje terorizma, na temelju
– članka 98. (financiranje terorizma) i članka 265. (pranje novca) Kaznenog zakona
– članka 279. (pranje novca) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

f) dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima, na temelju
– članka 106. (trgovanje ljudima) Kaznenog zakona
– članka 175. (trgovanje ljudima i ropstvo) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.), ili

2. je gospodarski subjekt koji nema poslovni nastan u Republici Hrvatskoj ili osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora toga gospodarskog subjekta i koja nije državljanin Republike Hrvatske pravomoćnom presudom osuđena za kaznena djela iz točke 1. podtočaka od a) do f) i za odgovarajuća kaznena djela koja, prema nacionalnim propisima države poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno države čiji je osoba državljanin, obuhvaćaju razloge za isključenje iz članka 57. stavka 1. točaka od (a) do (f) Direktive 2014/24/EU.

Javni naručitelj će isključiti gospodarskog subjekta u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave ako utvrdi da postoje osnove za isključenje iz točke 3.1. ove dokumentacije o nabavi.

Gospodarski subjekt kod kojeg su ostvarene osnove za isključenje može naručitelju dostaviti dokaze o mjerama koje je poduzeo kako bi dokazao svoju pouzdanost bez obzira na postojanje relevantne osnove za isključenje. Poduzimanje mjera gospodarski subjekt dokazuje:
1. plaćanjem naknade štete ili poduzimanjem drugih odgovarajućih mjera u cilju plaćanja naknade štete prouzročene kaznenim djelom ili propustom,
2. aktivnom suradnjom s nadležnim istražnim tijelima radi potpunog razjašnjenja činjenica i okolnosti u vezi s kaznenim djelom ili propustom,
3. odgovarajućim tehničkim, organizacijskim i kadrovskim mjerama radi sprječavanja daljnjih kaznenih djela ili propusta.

Mjere koje je poduzeo gospodarski subjekt ocjenjuju se uzimajući u obzir težinu i posebne okolnosti kaznenog djela ili propusta te je obvezan obrazložiti razloge prihvaćanja ili neprihvaćanja mjera. Naručitelj neće isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako je ocijenjeno da su poduzete mjere primjerene.

Gospodarski subjekt kojem je pravomoćnom presudom određena zabrana sudjelovanja u postupcima javne nabave nema pravo korištenja mogućnosti do isteka roka zabrane u državi u kojoj je presuda na snazi. Razdoblje isključenja gospodarskog subjekta kod kojeg su ostvarene osnove za isključenje iz postupka javne nabave je pet godina od dana pravomoćnosti presude, osim ako pravomoćnom presudom nije određeno

drukčije.

Za potrebe utvrđivanja okolnosti iz ove točke 3.1. ove Dokumentacije o nabavi gospodarski subjekt u ponudi dostavlja:

- **ispunjeni obrazac Europske jedinstvene dokumentacije o nabavi (u nastavku teksta: ESPD), dio III. Osnove za isključenje, Odjeljak A: Osnove povezane s kaznenim presudama za sve gospodarske subjekte u ponudi.**

Naručitelj **može** u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave, ako je to potrebno za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije navedene u ESPD kod nadležnog tijela za vođenje službene evidencije o tim podacima sukladno posebnom propisu i zatražiti izdavanje potvrde o tome, uvidom u popratne dokumente ili dokaze koje već posjeduje, ili izravnim pristupom elektroničkim sredstvima komunikacije besplatnoj nacionalnoj bazi podataka na hrvatskom jeziku. Ako se ne može obaviti provjera ili ishoditi potvrda sukladno ovom odlomku, naručitelj može zahtijevati od gospodarskog subjekta da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi sve ili dio popratnih dokumenta ili dokaza.

Kao dovoljan dokaz da ne postoje osnove za isključenje iz ove točke dokumentacije o nabavi naručitelj će prihvatiti izvadak iz kaznene evidencije ili drugog odgovarajućeg registra ili, ako to nije moguće, jednakovrijedni dokument nadležne sudske ili upravne vlasti u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin, kojim se dokazuje da ne postoje osnove za isključenje.

Ako se u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin ne izdaju navedeni dokumenti odnosno ako ne obuhvaćaju sve okolnosti iz članka 251. stavka 1. ZJN 2016, oni mogu biti zamijenjeni izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, **izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika** ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

Izjavu iz članka 265. stavka 2. ZJN 2016 u vezi s člankom 251. stavkom 1. ZJN 2016 može dati osoba po zakonu ovlaštena za zastupanje gospodarskog subjekta za gospodarski subjekt i za sve osobe koje su članovi upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili imaju ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora gospodarskog subjekta.

Temeljem čl. 252. ZJN 2016 naručitelj će isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako utvrdi da gospodarski subjekt nije ispunio obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje:

1. u Republici Hrvatskoj, ako gospodarski subjekt ima poslovni nastan u Republici Hrvatskoj, ili

2. u Republici Hrvatskoj ili u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, ako gospodarski subjekt nema poslovni nastan u Republici Hrvatskoj.

Iznimno od točke 3.2. ove dokumentacije o nabavi, javni naručitelj neće isključiti gospodarskog subjekta iz postupka javne nabave ako mu sukladno posebnom propisu plaćanje obveza nije dopušteno ili mu je odobrena odgoda plaćanja.

Za potrebe utvrđivanja okolnosti iz ove točke, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja ispunjeni ESPD obrazac (Dio III. Osnove za isključenje, Odjeljak B: Osnove povezane s plaćanjem poreza ili doprinosa za socijalno osiguranje) za sve gospodarske subjekte u ponudi.

Naručitelj **može** u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave, ako je to potrebno za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije navedene u ESPD kod nadležnog tijela za vođenje službene evidencije o tim podacima sukladno posebnom propisu i zatražiti izdavanje potvrde o tome, uvidom u popratne dokumente ili dokaze koje već posjeduje, ili izravnim pristupom elektroničkim sredstvima komunikacije besplatnoj nacionalnoj bazi podataka na hrvatskom jeziku. Ako se ne može obaviti provjera ili ishoditi potvrda sukladno ovom odlomku, naručitelj može zahtijevati od gospodarskog subjekta da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi sve ili dio popratnih dokumenta ili dokaza.

Kao dovoljan dokaz da ne postoje osnove za isključenje iz ove točke dokumentacije o nabavi naručitelj će prihvatiti Potvrdu porezne uprave ili drugog nadležnog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta kojom se dokazuje da ne postoje osnove za isključenje.

Ako se u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin ne izdaju navedeni dokumenti ili ako ne obuhvaćaju sve okolnosti iz članka članka 252. stavka 1. ZJN 2016, oni mogu biti zamijenjeni izjavom pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, izjavom davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

Sukladno članku 221. stavku 1. i članku 222. stavku 1. točki 3. ZJN 2016, odredba iz ove točke 3.2. odnosi se i na podugovaratelje

4. KRITERIJI ZA ODABIR GOPODARSKOG SUBJEKTA (UVJETI SPOSOBNOSTI)

Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti, ekonomsku i financijsku te tehničku i stručnu sposobnost gospodarski subjekti dokazuju sukladno kriterijima i uvjetima sposobnosti navedenim u ovoj točki Dokumentacije o nabavi.

4.1. Uvjeti sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti

Gospodarski subjekt mora dokazati svoj upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar u državi njegova poslovnog nastana.

Za potrebe utvrđivanja okolnosti iz ove točke, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja **ispunjeni ESPD obrazac (Dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak A: Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti: točka 1) za sve gospodarske subjekte u ponudi ili gospodarski subjekti mogu popuniti samo dio α: Opći navod za sve kriterije za odabir.**

Naručitelj **može** u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave, ako je to potrebno za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije navedene u ESPD kod nadležnog tijela za vođenje službene evidencije o tim podacima sukladno posebnom propisu i zatražiti izdavanje potvrde o tome, uvidom u popratne dokumente ili dokaze koje već posjeduje, ili izravnim pristupom elektroničkim sredstvima komunikacije besplatnoj nacionalnoj bazi podataka na hrvatskom jeziku. Ako se ne može obaviti provjera ili ishoditi potvrda sukladno gore navedenom stavku, naručitelj može zahtijevati od gospodarskog subjekta da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi sve ili dio popratnih dokumenta ili dokaza.

Naručitelj će prije donošenja odluke o odabiru od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu zatražiti da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi ažurirane popratne dokumente.

Kao dovoljan dokaz sposobnosti za obavljanje profesionalne djelatnosti gospodarskog subjekta iz ove točke dokumentacije o nabavi naručitelj će prihvatiti izvadak iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra države njegova poslovnog nastana.

4.2. Uvjeti ekonomske i financijske sposobnosti i njihove minimalne razine

Gospodarski subjekt mora dokazati:

1. da je njegov ukupni godišnji promet u posljednje tri dostupne financijske godine jednak ili veći od procijenjene vrijednosti nabave (odnosno zbroj iznosa godišnjeg prometa u prethodne tri dostupne financijske godine minimalno mora biti jednak procijenjenoj vrijednosti nabave);

Za potrebe utvrđivanja okolnosti iz ove točke, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja: **ispunjeni ESPD obrazac (Dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak B: Ekonomska i financijska sposobnost: točka 1) za sve gospodarske subjekte u ponudi ili gospodarski subjekti mogu popuniti samo dio α: Opći navod za sve kriterije za odabir.**

Naručitelj će prije donošenja odluke o odabiru od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu zatražiti da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi ažurirane popratne dokumente.

Kao dovoljan dokaz ekonomske i financijske sposobnosti iz ove točke dokumentacije o nabavi naručitelj će prihvatiti: izjavu o ukupnom prometu gospodarskog subjekta u tri posljednje dostupne financijske godine, ovisno o datumu osnivanja ili početka obavljanja djelatnosti gospodarskog subjekta, ako je informacija o tim prometima dostupna potpisanoj od strane ovlaštene osobe ponuditelja.

Ako gospodarski subjekt iz opravdanih razloga nije u mogućnosti predočiti dokumente i dokaze o ekonomskoj i financijskoj sposobnosti koje Naručitelj zahtijeva, on može dokazati svoju ekonomsku i financijsku sposobnost bilo kojim drugim dokumentom koji Naručitelj smatra prikladnim.

4.3. Uvjeti stručne sposobnosti i njihove minimalne razine

Stručna spodobnost

S obzirom na procijenjenu vrijednost nabave te ozbiljnost i složenost predmeta nabave, Naručitelj kao uvjete tehničke i stručne sposobnosti ponuditelja određuje minimalne obrazovne i stručne kvalifikacije ključnih stručnjaka te raspolaganje neključnim stručnjacima određenih profila, a kako bi se osigurala adekvatna sposobnost ponuditelja za pružanje usluga iz domene ovog predmeta nabave.

Naručitelj traži dokaze u svrhu utvrđivanja raspoloživosti stručnjacima čije će životopise dostaviti ponuditelj jer Naručitelj želi sklopiti ugovor s gospodarskim subjektom koji će se obvezati da će realizaciju predmeta nabave voditi upravo osobe koje imaju propisane profesionalne i stručne kvalifikacije kako bi se osigurala što kvalitetnija provedba ugovora.

Za potrebe utvrđivanja okolnosti iz ove točke, gospodarski subjekt u ponudi dostavlja: **ispunjeni ESPD obrazac (Dio IV. Kriteriji za odabir, Odjeljak C: Tehnička i stručna sposobnost: točka 6) ili gospodarski subjekti mogu popuniti samo dio α: Opći navod za sve kriterije za odabir.**

Naručitelj će prije donošenja odluke o odabiru od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu zatražiti da u primjerenom roku, ne kraćem od 5 dana, dostavi ažurirane popratne dokumente.

Kao dovoljan dokaz stručne sposobnosti iz ove točke Dokumentacije o nabavi naručitelj će prihvatiti:

a) Izjavu o ključnim stručnjacima koji će sudjelovati u realizaciji ugovora kao uvjet tehničke i stručne sposobnosti.

Ponuditelj je obvezan u predmetnoj izjavi predložiti sljedeće ključne stručnjake:

- **Ključni stručnjak 1. Voditelj projekta,**
- **Ključni stručnjak 2. Urednik digitalnih obrazovnih sadržaja,**
- **Ključni stručnjak 3. Predmetni stručnjak (autor) I,**
- **Ključni stručnjak 4. Predmetni stručnjak (autor) II,**
- **Ključni stručnjak 5. Stručnjak za dizajn odgojno-obrazovnog procesa ili metodičko oblikovanje nastavnih sadržaja,**
- **Ključni stručnjak 6. Stručnjak za dizajn i izradu digitalnih sadržaja te dizajn korisničkog sučelja.**

Izjava ponuditelja o ključnim stručnjacima koji će sudjelovati u realizaciji ugovora

Ponuditelj je dužan u ponudi dostaviti **izjavu kojom treba dokazati da ima ili će imati na raspolaganju sve tražene stručnjake koji su ili će biti ugovorno vezani za ponuditelja te će biti na raspolaganju ponuditelju za izvršavanje usluga koje su predmet nabave, za vrijeme trajanja ugovora.**

U toj izjavi **mora navesti**:

- ime i prezime osobe predložene za ulogu ključnog stručnjaka s naznakom pozicije za koju se osoba predlaže,
- naznaku obrazovnih i stručnih kvalifikacija za svaku osobu,
- naznaku poslova na kojima je osoba radila i u kojem vremenskom razdoblju.

Izjava **mora sadržavati navod ponuditelja da ima ili će imati na raspolaganju sve tražene stručnjake koji su ili će biti ugovorno vezani za ponuditelja te će biti na raspolaganju ponuditelju za izvršavanje usluga koje su predmet nabave**.

Izjava treba biti **ovjerena pečatom** (za gospodarske subjekte iz zemalja u kojima se pečat koristi) i **potpisana od ovlaštene osobe za zastupanje gospodarskog subjekta**.

Izjavi je potrebno priložiti:

- životopis svakog predloženog ključnog stručnjaka,
- presliku njegove diplome i drugih dokaza kojima se dokazuje stečeno obrazovanje ključnog stručnjaka,
- preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka, a kako je specificirano pod *"(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka)"* za svaki uvjet specifičnog radnog iskustva u nastavku,
- presliku drugih odgovarajućih dokumenata ako se isti traže dolje definiranim minimalnim uvjetima za pojedinog ključnog stručnjaka.

Iz **životopisa predloženog ključnog stručnjaka mora biti jasno vidljivo** da imenovana osoba **zadovoljava minimalne uvjete tehničke i stručne sposobnosti**.

Životopis svakog predloženog stručnjaka izrađuje se na predlošku koji se nalazi u Dodatku 4 u sklopu ove Dokumentacije o nabavi te ga je ponuditelj dužan primijeniti.

U životopisu **za godine općeg radnog iskustva** potrebno je najmanje navesti:

- naziv i sjedište poslodavca,
- period zaposlenja pri poslodavcu (od – do, mjesec i godina),
- ime i prezime kontakt osobe poslodavca, kontakt e-mail i/ili telefon.

Za specifično iskustvo, relevantne projekte u kojima je stručnjak sudjelovao, potrebno je najmanje navesti:

- naziv projekta na kojem je stečeno specifično iskustvo,
- kratki opis projekta na kojem je stečeno specifično iskustvo,
- razdoblje provođenja projekta (od – do, mjesec i godina),
- naručitelj projekta/druga ugovorna strana ako postoji ili nositelj projekta ukoliko naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji (naziv i sjedište, ime i prezime kontakt osobe, kontakt e-mail i/ili telefon),
- ulogu koju je osoba imala na projektu i poslove na kojima je osoba radila u sklopu projekta,
- razdoblje sudjelovanja stručnjaka u provođenju projekta (od – do, mjesec i godina)[1],
- URL adresa na kojoj su vidljivi rezultati projekta/ugovora (ako je primjenjivo) ili obrazloženje zašto se ne navodi URL.
- Dokaz o pozitivnoj recenziji za Ključnog stručnjaka 3 i za Ključnog stručnjaka 4 *(ako je primjenjivo, navesti vrstu dokaza i mjesto na kojem se dokaz nalazi ili mu je moguće pristupiti)*.

Nadalje, kvalifikacije koje su u životopisu svakog predloženog stručnjaka navedene za dokazivanje specifičnog iskustva, relevantnih projekata u kojima je stručnjak sudjelovao moraju biti potvrđene potvrdom poslodavca ili naručitelja ili drugim dokazima iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka, a kako je specificirano pod *"(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka)"* za svaki uvjet specifičnog radnog iskustva u nastavku. Potvrda poslodavca ili naručitelja može se dostaviti na sljedeće načine:

a) u sklopu dodatnih polja "Potvrda poslodavca/naručitelja" u sklopu obrasca životopisa svakog predloženog stručnjaka koji se izrađuje na predlošku koji se nalazi u Dodatku 4 ili

[1] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja sudjelovanja stručnjaka u provođenju projekta za sve projekte podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.

b) na predlošku koji se nalazi u Dodatku 5.

Napominje se **kako jedna imenovana fizička osoba ne može obavljati više od jedne navedene funkcije ključnog stručnjaka u sklopu nabave**.

Ponuditelj je **obvezan** u predmetnoj izjavi nominirati sljedeće ključne stručnjake:

- Ključni stručnjak 1. Voditelj projekta,
- Ključni stručnjak 2. Urednik digitalnih obrazovnih sadržaja,
- Ključni stručnjak 3. Predmetni stručnjak (autor) I,
- Ključni stručnjak 4. Predmetni stručnjak (autor) II,
- Ključni stručnjak 5. Stručnjak za dizajn odgojno-obrazovnog procesa ili metodičko oblikovanje nastavnih sadržaja,
- Ključni stručnjak 6. Stručnjak za dizajn i izradu digitalnih sadržaja te dizajn korisničkog sučelja.

Za ključne stručnjake Naručitelj **navodi minimalne uvjete stručne sposobnosti.**

Ključni stručnjak 1. Voditelj projekta

Opis posla:

Ključni stručnjak 1. Voditelj projekta bit će zadužen za sveukupnu organizaciju rada i koordinaciju ključnih, neključnih i ostalih stručnjaka te eventualnih podizvođača uključenih u izradu DOS-a kako bi se isporučili sadržaji u skladu s rokovima i specifikacijama definiranim ovom natječajnom dokumentacijom. Nadalje, bit će zadužen za kontinuiranu komunikaciju i izvještavanje prema Naručitelju kako bi se osigurala propisana kvaliteta izrađenih digitalnih obrazovnih sadržaja u skladu s definiranim rokovima isporuke.

Ključni stručnjak 1. mora zadovoljiti sljedeće minimalne uvjete vezane za obrazovanje i specifično iskustvo i relevantne projekte:

Obrazovanje:

- minimalno visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (najmanje četiri godine).

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

- voditelj projekta u najmanje tri (3) projekta čija vrijednost nije bila manja od milijun (1.000.000,00) kuna (*dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka*);
- najmanje pet (5) godina iskustva[2] u radu na projektima, bilo kao voditelj projekta ili član tima (*dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je*

[2] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja sudjelovanja stručnjaka u

direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka).

Ključni stručnjak 2. Urednik digitalnih obrazovnih sadržaja

Opis posla:

Ključni stručnjak 2. Urednik bit će zadužen za koordinaciju i organizaciju rada svih ključnih, neključnih stručnjaka i ostalih stručnjaka na izradi digitalnih obrazovnih sadržaja i priručnika za učitelje te osiguranje kvalitete sadržaja u skladu s Tehničkom specifikacijom ovog predmeta nabave. Također, zadužen je za koordinaciju autora digitalnih obrazovnih sadržaja i osiguranje dorade digitalnih obrazovnih sadržaja u skladu sa zahtjevima recenzenata. Urednik digitalnih obrazovnih sadržaja treba osigurati točnost podataka, znanstvenu utemeljenost, stilsku primjerenost i pravopisnu točnost digitalnih obrazovnih sadržaja.

Ključni stručnjak 2. mora zadovoljiti sljedeće minimalne uvjete vezane za obrazovanje i specifično iskustvo i relevantne projekte:

Obrazovanje:

- najmanje visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (najmanje četiri godine).

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

- radno iskustvo u ulozi urednika na najmanje pet (5) projekata izrade obrazovnih sadržaja, od čega najmanje dva (2) u ulozi glavnog urednika *(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka);*

Ključni stručnjak 3. Predmetni stručnjak (autor) I i Ključni stručnjak 4. Predmetni stručnjak (autor) II

Opis posla:

Ključni stručnjak 3. odnosno Ključni stručnjak 4. će biti zadužen za stručno definiranje i izradu sadržaja digitalnog obrazovnog sadržaja prema kurikulumu ili nastavnom planu i programu za predmet Informatika za 5. i 6. razred osnovne škole koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave. Također, bit će zadužen za osiguravanje kvalitete, istinitosti i znanstvene utemeljenosti svih dijelova digitalnog obrazovnog sadržaja.

Ključni stručnjak 3. i Ključni stručnjak 4. **zasebno** moraju zadovoljiti sljedeće minimalne uvjete vezane za obrazovanje i specifično iskustvo i relevantne projekte:

Obrazovanje:

provođenju projekta za sve projekte podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.

– najmanje visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (najmanje četiri godine) iz područja prirodnih, tehničkih ili društvenih znanosti[3],

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

– najmanje pet (5) godina radnog iskustva[4] u održavanju nastave nastavnog predmeta Informatika u osnovnoj školi *(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka);*
– bio je autor cijelog ili dijela objavljenog[5] obrazovnog sadržaja koji je pozitivno recenziran *(dokaz: kao dokaz prilažu se reprezentativni isječci iz dva različita sadržaja uz popratni opis metodičkih elemenata koji su primijenjeni u oblikovanju te povezivanje s pedagoškim i psihološkim spoznajama i obrazloženje korištenja baš tih metodičkih elemenata u oblikovanju materijala).*

Ključni stručnjak 5. Stručnjak za dizajn odgojno-obrazovnog procesa ili metodičko oblikovanje nastavnih sadržaja

Opis posla:

Ključni stručnjak 5. Stručnjak za dizajn odgojno-obrazovnog procesa ili metodičko oblikovanje nastavnih sadržaja bit će zadužen za implementiranje principa metodike nastavnog predmeta Informatika u digitalni obrazovni sadržaj te za povezivanje sadržajne i didaktičko-metodičke dimenzije digitalnih obrazovnih sadržaja u procesu učenja i poučavanja.

Ključni stručnjak 5. mora zadovoljiti sljedeće minimalne uvjete vezane za obrazovanje i specifično iskustvo i relevantne projekte:

Obrazovanje:

– najmanje visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (najmanje četiri godine) iz područja prirodnih, tehničkih ili društvenih znanosti[6].

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

[3] Prema definiciji područja iz Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, NN 118/09, 82/12 i 32/13, http://www.propisi.hr/print.php?id=9662
[4] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja rada stručnjaka na traženom radnom mjestu za sva radna mjesta na kojima je obavljao takav posao podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.
[5] Sukladno definicijama autora, dijela obrazovnog sadržaja i objavljenog obrazovnog sadržaja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[6] Prema definiciji područja iz Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama, NN 118/09, 82/12 i 32/13, http://www.propisi.hr/print.php?id=9662

– najmanje pet (5) godina[7] radnog iskustva kao suradnik i/ili nositelj kolegija Metodika nastave Informatike ili kolegija čiji je sadržaj metodika nastave Informatike *(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka)*

Ključni stručnjak 6. Stručnjak za izradu i dizajn digitalnih sadržaja te dizajn korisničkog sučelja

Opis posla:

Ključni stručnjak 6. Stručnjak za izradu i dizajn digitalnih sadržaja te dizajn korisničkog sučelja bit će zadužen za osmišljavanje tehničkih rješenja, dizajniranje i izradu digitalnih sadržaja, korisničkog sučelja, modula i jedinica, te multimedijskih i interaktivnih elemenata. Ključni stručnjak 6. odgovoran je i za osiguranje tehničke kvalitete sadržaja u skladu s Tehničkom specifikacijom ovog predmeta nabave.

Ključni stručnjak 6. mora zadovoljiti sljedeće minimalne uvjete vezane za specifično iskustvo i relevantne projekte:

– najmanje tri (3) godine radnog iskustva[8] u dizajniranju web sadržaja (mrežne stranice i/ili web aplikacije) i responzivnog web sadržaja *(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka);*
– radno iskustvo u dizajnu i izradi multimedijalnog i interaktivnog sadržaja (npr. 2D animacije, 3D animacije, simulacije, interaktivne infografike i sl.) koji je javno objavljen[9], na pet (5) projekata *(dokaz: preslike potvrda poslodavca ili naručitelja ili drugih dokaza iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje uvjeta kojima se dokazuje specifično radno iskustvo ključnog stručnjaka).*

Prema potrebi, a s obzirom na opseg i složenost aktivnosti, odabrani ponuditelj može angažirati i dodatne ključne stručnjake koje smatra nužnima za realizaciju cjelokupnog ugovora i svih aktivnosti u sklopu ugovora. Naknadno angažirani dodatni ključni stručnjaci moraju zadovoljavati najmanje minimalne uvjete tehničke i stručne sposobnosti propisane u ovoj natječajnoj dokumentaciji za pojedinu vrstu ključnog stručnjaka. Odabrani ponuditelj dužan je ishoditi odobrenje za angažman dodatnih ključnih stručnjaka od strane Naručitelja tijekom realizacije aktivnosti u sklopu ovog ugovora, a prije početka rada dodatnih ključnih stručnjaka. Prilikom ishođenja odobrenja angažmana dodatnih ključnih stručnjaka odabrani ponuditelj dužan je priložiti sve potrebne dokaze iz kojih je jasno vidljivo da dodatni ključni stručnjaci

[7] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja rada stručnjaka na traženom radnom mjestu za sva radna mjesta na kojima je obavljao takav posao podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.
[8] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja rada stručnjaka na traženom radnom mjestu za sva radna mjesta na kojima je obavljao takav posao podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.
[9] Sukladno definiciji javno objavljenog sadržaja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi

zadovoljavaju sve minimalne uvjete tehničke i stručne sposobnosti. Angažiranje dodatnih ključnih stručnjaka ne smije utjecati na cijenu koju je odabrani ponuditelj ponudio u troškovniku za pojedinu aktivnost.

Izjava ponuditelja o neključnim stručnjacima koji će sudjelovati u realizaciji ugovora

Ponuditelj je dužan u ponudi dostaviti **izjavu kojom treba dokazati da ima ili će imati na raspolaganju sve tražene neključne stručnjake koji su ili će biti ugovorno vezani za ponuditelja te će biti na raspolaganju ponuditelju za izvršavanje usluga koje su predmet nabave, za vrijeme trajanja ugovora.**

Izjava **mora sadržavati navod ponuditelja da ima ili će imati na raspolaganju sve tražene neključne stručnjake koji su ili će biti ugovorno vezani za ponuditelja te će biti na raspolaganju ponuditelju za izvršavanje usluga koje su predmet nabave.**

Izjava treba biti **ovjerena pečatom** (za gospodarske subjekte iz zemalja u kojima se pečat koristi) i **potpisana od ovlaštene osobe za zastupanje gospodarskog subjekta**.

Odabrani ponuditelj će **trebati po početku ugovora osigurati sljedeće neključne stručnjake:**

a) **jednog neključnog stručnjaka za primjenu instrukcijskog dizajna** u digitalnim obrazovnim sadržajima sljedećeg profila:

Opis posla:

Stručnjak za primjenu instrukcijskog dizajna u digitalnim obrazovnim sadržajima bit će zadužen za oblikovanje i strukturiranje obrazovnog sadržaja i odabir metoda učenja i poučavanja u skladu s digitalnim okruženjem kako bi njihova primjena osigurala adekvatno korisničko iskustvo u digitalnom okruženju i učinkovito učenje i poučavanje.

Obrazovanje:

- minimalno visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (najmanje četiri godine).

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

- radno iskustvo u ulozi instrukcijskog dizajnera na najmanje tri (3) projekta izrade digitalnih obrazovnih sadržaja[10];

[10] Sukladno definiciji digitalnog obrazovnog sadržaja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

– radno iskustvo u ulozi instrukcijskog dizajnera[11] na najmanje tri (3) e-tečaja[12].

b) jednog neključnog stručnjaka za inkluzivno obrazovanje sljedećeg profila:

Opis posla:

Stručnjak za inkluzivno obrazovanje bit će zadužen za definiranje didaktičko-metodičkih preporuka za organizaciju i osmišljavanje obrazovnog sadržaja i aktivnosti u digitalnom obrazovnom sadržaju u cilju savladavanja prepreka u učenju i osiguranja uvjeta za zadovoljenje individualnih snaga i potreba učenika.

Obrazovanje:

– visoka stručna sprema odnosno završen preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij (minimalno četiri godine) iz polja psihologije ili pedagogije ili edukacijsko-rehabilitacijskih znanosti.

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

– najmanje tri (3) godine radnog iskustva[13] vezanog uz obrazovanje darovite djece ili djece s teškoćama[14];
– iskustvo u izradi i osmišljavanju obrazovnih sadržaja za darovitu djecu ili djecu s teškoćama.

c) jednog neključnog stručnjaka za pristupačnost sljedećeg profila:

Opis posla:

Stručnjak za pristupačnost bit će zadužen u najvećoj mogućoj mjeri osigurati tehničku pristupačnost svih elemenata digitalnih obrazovnih sadržaja.

Specifično iskustvo i relevantni projekti:

– najmanje tri (3) godine radnog iskustva[15] tehničke podrške korisnicima s oštećenjem vida;
– iskustvo u izradi pristupačnih digitalnih sadržaja najmanje u sljedećim ili jednakovrijednim tehnologijama: HTML i CSS i PDF i Epub i Aria i JavaScript ;

[11] Sukladno definiciji instrukcijskog dizajnera iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[12] Sukladno definiciji e-tečaja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[13] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja rada stručnjaka na traženom radnom mjestu za sva radna mjesta na kojima je obavljao takav posao podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.
[14] Sukladno definiciji darovite djece i djece s teškoćama iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[15] Naručitelj će smatrati da ključni stručnjak zadovoljava minimalni broj godina specifičnog iskustva koji je definiran kao minimalni uvjet stručne sposobnosti ako zbroj mjeseci razdoblja rada stručnjaka na traženom radnom mjestu za sva radna mjesta na kojima je obavljao takav posao podijeljen s 12 iznosi najmanje broj godina definiran u sklopu uvjeta stručne sposobnosti.

- iskustvo u izradi pristupačnih digitalnih sadržaja korištenjem najmanje sljedećih alata ili jednakovrijednih alata: MS Office platforma i InDesign;
- sudjelovao je na najmanje dva (2) projekta izrade pristupačnih mobilnih aplikacija za sljedeća ili jednakovrijedna okruženja: iOS i Android i Windows okruženje;
- iskustvo u korištenju čitača zaslona za desktop (Jaws for Windows, NVDA ili jednakovrijedno) i mobilne platforme (TalkBack, Voice Over ili jednakovrijedno).

Životopisi neključnih stručnjaka nisu dio ponude te ih Naručitelju dostavlja odabrani ponuditelj po sklapanju ugovora. Odabrani ponuditelj dužan je ishoditi odobrenje neključnih stručnjaka od strane Naručitelja po sklapanju ugovora, a prije početka rada neključnih stručnjaka.

4.4. Ostali stručnjaci

S obzirom na opseg i složenost aktivnosti, **ponuditelj je dužan angažirati i drugo prateće osoblje, dodatno osoblje i podršku koji su nužni za realizaciju cjelokupnog ugovora i svih aktivnosti u sklopu ugovora.**

Životopise pratećeg osoblja **nije potrebno** dostaviti prije potpisivanja ugovora niti uključiti u ponudu.

Svi troškovi ostalih stručnjaka moraju biti uključeni u inicijalnu ponudu ponuditelja.

4.5. Zamjena stručnjaka

U slučaju potrebe za zamjenom ključnog ili neključnog stručnjaka tijekom provedbe ugovorenih usluga u odnosu na predloženog ključnog stručnjaka iz ponude ponuditelja, ponuditelj je dužan pravovremeno obavijestiti Naručitelja o potrebi za zamjenom. Po obavijesti, ponuditelj je dužan Naručitelju predložiti zamjenskog ključnog stručnjaka koji će zamijeniti inicijalnog ključnog stručnjaka, a koji je najmanje jednakih kvalifikacija kao ključni stručnjak za čiju je zamjenu predložen. Ponuditelj po prijedlogu osobe mora ishoditi pisano odobrenje Naručitelja.

5. EUROPSKA JEDINSTVENA DOKUMENTACIJA O NABAVI (EUROPEAN SINGLE PROCUREMENT DOCUMENT – ESPD)

Europska jedinstvena dokumentacija o nabavi

Umjesto potvrda koje izdaju tijela javne vlasti ili treće osobe, gospodarski subjekt dostavlja ESPD. ESPD je ažurirana formalna izjava gospodarskog subjekta, koja služi kao preliminarni dokaz umjesto potvrda koje izdaju tijela javne vlasti ili treće strane, a kojima se potvrđuje da taj gospodarski subjekt nije u jednoj od situacija zbog koje se gospodarski subjekt isključuje ili može isključiti iz postupka javne nabave (osnove za isključenje) i da ispunjava tražene kriterije za odabir gospodarskog subjekta.

U ESPD navode se izdavatelji popratnih dokumenata te ona sadržava izjavu da će gospodarski subjekt moći, na zahtjev i bez odgode, Naručitelju dostaviti te dokumente.

Ako Naručitelj može dobiti popratne dokumente izravno, pristupanjem bazi podataka, gospodarski subjekt u ESPD navodi podatke koji su potrebni u tu svrhu, npr. internetska adresa baze podataka, svi identifikacijski podaci i izjava o pristanku, ako je potrebno.

Standardni obrazac Europske jedinstvene dokumentacije o nabavi (Prilog 3., ESPD obrazac) objavljen je kao zasebni dokument u privitku ove Dokumentacije o nabavi.
Također, standardni obrazac ESPD-a u elektroničkom obliku (.doc format) na hrvatskom jeziku dostupan za preuzimanje na Portalu javne nabave: http://www.javnanabava.hr/default.aspx?id=4080.

Europska komisija razvila je servis za elektroničko popunjavanje ESPD-a (.xml format) koji je dostupan na internetskoj adresi: https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=hr.

ESPD obrazac se dostavlja s popunjenim podacima sukladno uputama danim u ESPD-u i ovoj Dokumentaciji o nabavi, skeniran i uvezan u sklopu elektronički dostavljene ponude.

ESPD obrazac mora biti popunjen u:

- Dio I. Podaci o postupku nabave i javnom naručitelju ili naručitelju
  Gospodarski subjekti će ispuniti podatke o objavi u Službenom listu Europske unije odnosno na nacionalnoj razini.
- Dio II. Podaci o gospodarskom subjektu
- Dio III. Osnove za isključenje
  - Odjeljak A: Osnove povezane s kaznenim presudama
  - Odjeljak B: Osnove povezane s plaćanjem poreza ili doprinosa za socijalno osiguranje
- Dio IV. Kriteriji za odabir:
  - Odjeljak A: Sposobnost za obavljanje profesionalne djelatnosti: točka 1)
  - Odjeljak B: Ekonomska i financijska sposobnost: točka 1a), ako primjenjivo točka 3)

- Odjeljak C: Tehnička i stručna sposobnost: točka 1b), točka 6) i točka 10)

- Dio VI. Završne izjave

Gospodarski subjekt koji sudjeluje sam i ne oslanja se na sposobnosti drugih subjekata kako bi ispunio kriterije za odabir dužan je ispuniti jedan ESPD.

Gospodarski subjekt koji sudjeluje sam, ali se oslanja na sposobnosti najmanje jednog drugog subjekta mora osigurati da naručitelj zaprimi njegov ESPD zajedno sa zasebnim ESPD-om u kojem su navedeni relevantni podaci (vidjeti Dio II., Odjeljak C) za svaki subjekt na koji se oslanja.

Gospodarski subjekt koji namjerava dati bilo koji dio ugovora u podugovor trećim osobama mora osigurati da naručitelj zaprimi njegov ESPD zajedno sa zasebnim ESPD-om u kojem su navedeni relevantni podaci (vidjeti Dio II., Odjeljak D) za svakog podugovaratelja na čije se sposobnosti gospodarski subjekt oslanja.

Napokon, ako zajednica ponuditelja sudjeluje u postupku nabave, nužno je dostaviti zaseban ESPD u kojem su utvrđeni podaci zatraženi na temelju dijelova II. – V. za svaki gospodarski subjekt koji sudjeluje u postupku.

Naručitelj može u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave, ako je to potrebno za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije navedene u ESPD-u kod nadležnog tijela za vođenje službene evidencije o tim podacima (npr. kaznena evidencija) sukladno posebnom propisu i zatražiti izdavanje potvrde o tome, uvidom u popratne dokumente ili dokaze koje već posjeduje, ili izravnim pristupom elektroničkim sredstvima komunikacije besplatnoj nacionalnoj bazi podataka na jeziku iz članka 280. stavka 2. ZJN 2016.

Ako se ne može obaviti takva provjera ili ishoditi takva potvrda, Naručitelj može zahtijevati od gospodarskog subjekta da u primjerenom roku, ne kraćem od pet dana, dostavi sve ili dio popratnih dokumenata ili dokaza.

Naručitelj će od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu zatražiti da u primjerenom roku, ne kraćem od pet dana, dostavi ažurirane popratne dokumente ili dokaze navedene u ESPD-u, osim ako već posjeduje te dokumente.

Naručitelj napominje da pod ažuriranim popratnim dokumentima smatra svaki dokument u kojem su sadržani podaci važeći te odgovaraju stvarnom činjeničnom stanju u trenutku dostave naručitelju te dokazuju ono što je gospodarski subjekt naveo u ESPD-u.

Naručitelj zadržava pravo nakon dostave ažuriranih popratnih dokumenata iskoristiti pravo provjere činjenica navedenih u tim dokumentima sukladno člancima 262. i 264. stavka 4. ZJN 2016.

Ako ponuditelj koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu ne dostavi ažurne popratne dokumente u ostavljenom roku ili njima ne dokaže da ispunjava uvjete iz članka 260. stavka 1. točaka 1. i 2. ZJN 2016, Naručitelj će odbiti ponudu tog ponuditelja

te pozvati na dostavu ažurnih popratnih dokumenata ponuditelja koji je podnio sljedeću najpovoljniju ponudu ili poništiti postupak javne nabave, ako postoje razlozi za poništenje.

Provjera informacija navedenih u Europskoj jedinstvenoj dokumentaciji o nabavi

Naručitelj može u bilo kojem trenutku tijekom postupka javne nabave, ako je to potrebno za pravilno provođenje postupka, provjeriti informacije navedene u Europskoj jedinstvenoj dokumentaciji o nabavi kod nadležnog tijela za vođenje službene evidencije o tim podacima (npr. kaznena evidencija) sukladno posebnom propisu i zatražiti izdavanje potvrde o tome, uvidom u popratne dokumente ili dokaze koje već posjeduje, ili izravnim pristupom elektroničkim sredstvima komunikacije besplatnoj nacionalnoj bazi podataka.
Ako se ne može obaviti provjera ili ishoditi potvrda, Naručitelj može zahtijevati od gospodarskog subjekta da u primjerenom roku, ne kraćem od pet dana, dostavi sve ili dio popratnih dokumenata ili dokaza.

Dostavljanje ažuriranih popratnih dokumenata

Naručitelj će prije donošenja odluke u predmetnom postupku javne nabave od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu zatražiti da u primjerenom roku, ne kraćem od pet dana, dostavi ažurirane popratne dokumente kojima se dokazuje nepostojanje osnova za isključenje gospodarskog subjekta i kriteriji za odabir gospodarskog subjekta (uvjeti sposobnosti) traženih točkama 3. i 4. ove Dokumentacije o nabavi, osim ako već posjeduje te dokumente.

Naručitelj može pozvati gospodarske subjekte da nadopune ili objasne dokumente zaprimljene sukladno prethodnom stavku.

Ako ponuditelj koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu ne dostavi ažurne popratne dokumente u ostavljenom roku ili njima ne dokaže da ispunjava uvjete tražene točkama 3. i 4. ove Dokumentacije o nabavi, Naručitelj je obvezan odbiti ponudu tog ponuditelja te zatražiti dostavu ažuriranih popratnih dokumenata od ponuditelja koji je podnio sljedeću najpovoljniju ponudu ili poništiti postupak javne nabave, ako postoje razlozi za poništenje.

6. PODACI O PONUDI

6.1. Sadržaj i način izrade ponude

Ponuda se dostavlja elektroničkim sredstvima komunikacije. Ponuda je izjava volje ponuditelja u pisanom obliku da će isporučiti robu, pružiti usluge ili izvesti radove u skladu s uvjetima i zahtjevima iz dokumentacije o nabavi.

Ponuda mora sadržavati najmanje:

- Jamstvo za ozbiljnost ponude (dostavlja se odvojeno od elektroničke ponude, u papirnatom obliku u skladu s točkom 7.3. Dokumentacije) ili dokaz o uplati novčanog pologa;
- Popunjen ESPD obrazac za ponuditelja, a slučaju zajednice ponuditelja za svakog člana zajednice sukladno ovoj Dokumentaciji,
- Popunjen ESPD obrazac za svakog podugovaratelja i za svaki gospodarski subjekt na čiju se sposobnost oslanja ponuditelj ili zajednica gospodarskih subjekata sukladno ovoj Dokumentaciji (ako je primjenjivo);
- Životopisi i preslike diploma stručnjaka prema zahtjevima iz točke 4.3. Dokumentacije o nabavi;
- Popunjeni Troškovnik (Troškovnik se ne popunjava u za to predviđenom obrascu u EOJN RH nego se koristi priloženi dokument Naručitelja);
- Ostale dokaze, dokumente i podatke tražene ovom Dokumentacijom o nabavi.

Ponuda se izrađuje na način da čini cjelinu. Ako zbog opsega ili drugih objektivnih okolnosti ponuda ne može biti izrađena na način da čini cjelinu, onda se izrađuje u dva ili više dijelova. Ukoliko je predmet nabave podijeljen na grupe, uvez ponude sadrži onoliko ponudbenih listova za koliko grupa predmeta nabave ponuditelj predaje ponudu.

Ako se ponuda dostavljena elektroničkim putem sastoji od više dijelova, ponuditelj osigurava sigurno povezivanje svih dijelova ponude.

Ako iz tehničkih razloga nije moguće sigurno povezivanje svih dijelova ponude, ponuditelj može ostale dijelove ponude sastaviti i u formatu dokumenata koji se kao takvi ne mogu sigurno uvezati u ponudu, te ih dostaviti odvojeno od ponude. U tom slučaju te u slučaju kada ponuditelj uz elektroničku ponudu u papirnatom obliku dostavlja dokumente, potvrde i izjave koje ne postoje u elektroničkom obliku, ponuditelj je obvezan naznačiti na koji postupak javne nabave i na koju ponudu se odvojeni dokument odnosi.

Ako je ponuda izrađena od više dijelova ponuditelj mora u sadržaju ponude navesti od koliko se dijelova ponuda sastoji.

Sukladno uvjetima i zahtjevima iz Dokumentacije o nabavi, u roku za dostavu ponuda, ponuditelj je obvezan prikupiti sve tražene dokumente te ih pohraniti u elektroničkom obliku – u elektroničkom izvorniku ili kao skenirane preslike, a troškovnik se prilaže u obliku koji je Naručitelj stavio na raspolaganje i koji je sastavni dio Dokumentacije o nabavi.

Procesom predaje ponude smatra se prilaganje (upload/učitavanje) svih dokumenata ponude, popunjenih obrazaca i troškovnika. Sve priložene dokumente Elektronički oglasnik javne nabave uvezuje u cjelovitu ponudu, pod nazivom „Uvez ponude". Uvez ponude, sadrži podatke o Naručitelju, ponuditelju ili zajednici ponuditelja, po potrebi podugovarateljima, ponudi te u Elektroničkom oglasniku javne nabave generirani ponudbeni list i ostale priloge ponudi (npr. obrasci, katalozi, i sl.). Ako je predmet nabave podijeljen na grupe, uvez ponude sadrži onoliko ponudbenih listova za koliko grupa predmeta nabave ponuditelj predaje ponudu.

Uvez ponude se digitalno potpisuje upotrebom naprednog elektroničkog potpisa. Priložena ponuda se nakon prilaganja automatski kriptira te do podataka iz predane elektroničke ponude nije moguće doći prije isteka roka za dostavu ponuda, odnosno, javnog otvaranja ponuda.

Smatra se da ponuda dostavljena elektroničkim sredstvima komunikacije Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske obvezuje ponuditelja u roku valjanosti ponude neovisno o tome je li potpisana ili nije te Naručitelj neće odbiti takvu ponudu samo zbog toga razloga.

Jamstvo za ozbiljnost ponude se dostavlja sukladno točki 7.3. ove Dokumentacije o nabavi.

6.2. Način dostave (elektoničkim sredstvima komunikacije te sredstvima komunikacije koja nisu elektronička)

Sukladno članku 280. stavak 5. ZJN-a 2016, u ovom postupku javne nabave obvezna je elektronička dostava ponuda.

Ponuda se dostavlja putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske (e-ponuda) osim jamstva za ozbiljnost ponude, koje se dostavlja: putem pošte ili se predaje neposredno na adresi Naručitelja, u zatvorenoj omotnici.

Ponuditelj je obvezan dostaviti ponudu komunikacijskim putem koji je odredio Naručitelj i kriptirati je prema objavljenom postupku. Ako je ponuditelj za dijelove ponude koristio formate različite od onih koje je odredio Naručitelj, ponuditelj je Naručitelju, na njegov zahtjev, obvezan bez odgode besplatno staviti na raspolaganje sva potrebna sredstva za obradu tih formata dokumenata.

U roku za dostavu ponude ponuditelj može dodatnom, pravovaljano potpisanom izjavom izmijeniti svoju ponudu, nadopuniti je ili od nje odustati. Izmjena ili dopuna ponude dostavlja se na isti način kao i ponuda.

Prilikom izmjene ili dopune ponude automatski se poništava prethodno predana ponuda što znači da se učitavanjem („uploadanjem") nove izmijenjene ili dopunjene ponude predaje nova ponuda koja sadržava izmijenjene ili dopunjene podatke.

Učitavanjem i spremanjem novog uveza ponude u Elektronički oglasnik javne nabave, Naručitelju se šalje nova izmijenjena/dopunjena ponuda.

Odustajanje od ponude ponuditelj vrši na isti način kao i predaja ponude, u Elektroničkom oglasniku javne nabave, odabirom na mogućnost – „Odustajanje".

Ponuda se ne može mijenjati ili povući nakon isteka roka za dostavu ponuda.

Alternativne ponude (varijante ponude) nisu dopuštene.

Naručitelj otklanja svaku odgovornost vezanu uz mogući neispravan rad Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske, zastoj u radu Elektroničkog oglasnika javne nabave ili nemogućnost zainteresiranog gospodarskog subjekta da ponudu u elektroničkom obliku dostavi u danom roku putem Elektroničkog oglasnika javne nabave.

Elektronička dostava ponuda provodi se putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske, nastavljajući se na elektroničku objavu poziva na nadmetanje te na elektronički pristup Dokumentaciji o nabavi.

Sukladno odredbama Zakona o elektroničkom potpisu (Narodne novine broj 10/02, 80/08 i 30/14) i ostalih podzakonskih propisa ponuditelj potpisuje ponudu uporabom naprednog elektroničkog potpisa koji u toj prilici ima istovjetnu pravnu snagu kao vlastoručni potpis ovlaštene osobe i otisak službenoga pečata na papiru zajedno.

Bez obzira na prethodno navedeno, smatra se da ponuda dostavljena elektroničkim sredstvima komunikacije putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske obvezuje ponuditelja u roku valjanosti ponude neovisno o tome je li potpisana ili nije te Naručitelj neće odbiti takvu ponudu samo zbog toga razloga.

Detaljne upute načina elektroničke dostave ponuda, upotrebe naprednog elektroničkog potpisa te informacije u vezi sa specifikacijama koje su potrebne za elektroničku dostavu ponuda, uključujući kriptografsku zaštitu, dostupne su na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave.

Prilikom elektroničke dostave ponuda, sva komunikacija, razmjena i pohrana informacija između ponuditelja i Naručitelja obavlja se na način da se očuva integritet podataka i tajnost ponuda. Ovlaštene osobe Naručitelja imat će uvid u sadržaj ponuda tek po isteku roka za njihovu dostavu.

U slučaju da Naručitelj zaustavi postupak javne nabave povodom izjavljene žalbe na dokumentaciju, za sve ponude koje su dostavljene elektronički, Elektronički oglasnik javne nabave trajno će onemogućiti pristup tim ponudama čime će se osigurati da nitko nema uvid u sadržaj dostavljenih ponuda. U slučaju da se postupak nastavi, ponuditelji će morati ponovno dostaviti svoje ponude.

Trenutak zaprimanja elektronički dostavljene ponude dokumentira se potvrdom o zaprimanju elektroničke ponude koja se ovjerava vremenskim žigom te se, bez odgode, ponuditelju dostavlja potvrda o zaprimanju elektroničke ponude s podacima o datumu

i vremenu zaprimanja te rednom broju ponude prema redoslijedu zaprimanja elektronički dostavljenih ponuda.

U svrhu pohrane dokumentacije postupka javne nabave, elektronički dostavljene ponude pohraniti će Elektronički oglasnik javne nabave Republike Hrvatske na način koji omogućava čuvanje integriteta podataka i pristup integriranim verzijama dokumenata uz istovremenu mogućnost pohrane kopije dokumenata u vlastitim arhivima Naručitelja.

Ključni koraci koje gospodarski subjekt mora poduzeti, odnosno, tehnički uvjeti koje mora ispuniti kako bi uspješno predao elektroničku ponudu su sljedeći:

- gospodarski subjekt se u roku za dostavu ponuda, u ovom postupku javne nabave, prijavio/registrirao u Elektroničkom oglasniku javne nabave kao zainteresirani gospodarski subjekt pri čemu je upisao važeću adresu e-pošte za razmjenu informacija s Naručiteljem putem Elektroničkog oglasnika javne nabave;
- gospodarski subjekt je putem Elektroničkog oglasnika javne nabave dostavio ponudu u roku za dostavu ponuda.

U svrhu pohrane dokumentacije postupka javne nabave, Elektronički oglasnik javne nabave će elektronički dostavljene ponude pohraniti na način koji omogućava čuvanje integriteta podataka i pristup integralnim verzijama dokumenata uz istovremenu mogućnost pohrane kopije dokumenata u vlastitim arhivima Naručitelja po isteku roka za dostavu ponuda, odnosno, javnog otvaranja ponuda.

Detaljne upute vezano za elektroničku dostavu ponuda dostupne su na stranicama Elektroničkog oglasnika javne nabave, na adresi https://eojn.nn.hr/Oglasnik.

6.3. Dostava dijela/dijelova ponude u zatvorenoj omotnici

Ako pri elektroničkoj dostavi ponuda iz tehničkih razloga nije moguće sigurno povezivanje svih dijelova ponude i/ili primjena naprednog elektroničkog potpisa na dijelove ponude, Naručitelj prihvaća dostavu u papirnom obliku onih dijelova ponude koji se zbog svog oblika ne mogu dostaviti elektronički (npr. uzorci) ili dijelova za čiju su izradu, zbog specifičnosti predmeta nabave nužni posebni formati dokumenata koji nisu podržani kroz opće dostupne aplikacije ili dijelova za čiju su obradu, zbog specifičnosti predmeta nabave nužni posebni formati dokumenata obuhvaćeni shemama licenciranih prava zbog kojih Naručitelju nisu dostupni za izravnu uporabu.

Također, ponuditelji u papirnatom obliku, u roku za dostavu ponuda, dostavljaju dokumente drugih tijela ili subjekata koji su važeći samo u izvorniku, ako ih elektroničkim sredstvom nije moguće dostaviti u izvorniku, poput jamstava za ozbiljnost ponude.

U slučaju kada ponuditelj, uz elektroničku dostavu ponuda, u papirnatom obliku dostavlja određene dokumente koji ne postoje u elektroničkom obliku, ponuditelj ih dostavlja u zatvorenoj poštanskoj omotnici na kojoj je obvezan naznačiti na koji

postupak javne nabave i na koju ponudu se odvojeni dokumenti odnose te takva omotnica sadrži sve tražene podatke, s dodatkom „dio/dijelovi ponude koji se dostavlja/ju odvojeno“, a kako slijedi u nastavku.

Ponuditelj: obavezno unijeti podatke
Adresa: obavezno unijeti podatke

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET
Josipa Marohnića 5
10 000 Zagreb

Otvoreni postupak javne nabave:
NABAVA USLUGA IZRADE OTVORENIH DIGITALNIH OBRAZOVNIH SADRŽAJA
Grupa predmeta nabave: obavezno unijeti podatke
1-18-VV-OP
Dio/dijelovi ponude koji se dostavlja/dostavljaju odvojeno
NE OTVARAJ

Zatvorenu omotnicu s dijelom/dijelovima ponude ponuditelj ili šalje poštom (preporučena pošiljka) ili predaje neposredno.

U slučaju dostave dijela/dijelova ponude odvojeno u papirnatom obliku, kao vrijeme dostave ponude uzima se vrijeme zaprimanja ponude putem Elektroničkog oglasnika javne nabave.

6.4. Način određivanja cijene ponude

Cijene u ponudi moraju biti izražene u kunama i to bez PDV-a. U cijenu ponude bez PDV-a moraju biti uračunati svi troškovi i popusti, ako ih ponuditelj daje.

Cijena ponude piše se brojkama.

Ponuđene cijene su nepromjenjive za vrijeme trajanja ugovora o javnoj nabavi.

6.5. Kriterij odabira ponude

Kriterij odabira je ekonomski najpovoljnija pravilna i prihvatljiva ponuda.

Kriteriji za odabir ekonomski najpovoljnije ponude i njihov relativan značaj navedeni su u tablici u nastavku.

Tablica A.1. Kriteriji za odabir ekonomski najpovoljnije ponude i njihov relativan značaj

Kriterij	Postotak	Broj bodova
Cijena	20%	20
Metodologija upravljanja rizicima i promjenama	30%	30
Specifično iskustvo ključnih stručnjaka	50%	50
Maksimalni broj bodova	**100%**	**100**

6.6. Opis kriterija i način utvrđivanja bodovne vrijednosti

Bodovi se zaokružuju na dvije decimale po matematičkom pravilu zaokruživanja na više.

Cijena ponude

Naručitelj kao jedan od kriterija određuje cijenu ponude. Cijena ponude određuje se sukladno točki 5.4. Dokumentacije o nabavi.

Bodovanje – cijena:

Maksimalni broj bodova koji ponuditelj može dobiti prema ovom kriteriju je 20. Onaj ponuditelj koji dostavi ponudu s najnižom cijenom dobit će maksimalni broj bodova. Bodovna vrijednost prema ovom kriteriju izračunava se prema sljedećoj formuli:

Najniža ponuđena cijena/cijena ponude * 20

Metodologija upravljanja rizicima i promjenama

Kako bi se osigurala uspješna i pravovremena provedba ugovora o pružanju usluga koje su predmet ove nabave, a s obzirom na procijenjenu vrijednost nabave te zahtjeve definirane Dokumentacijom o nabavi naručitelj kao treći kriterij određuje metodologiju upravljanje rizicima i promjenama, kako bi se osigurala održivost te uspješna i pravovremena provedba predmeta nabave.

Svi ponuditelji obvezni su priložiti Prijedlog metodologije upravljanja rizicima i promjenama u strukturi predviđenoj u ovom odsječku, u MS Word stranicama formata A4 (oblikovanje teksta: normalne margine stranice (2,5 cm gore, dolje, lijevo, desno), veličine slova 12pt, jednostruki prored). Dokument mora biti na standardnom hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

Prijedlog metodologije upravljanja rizicima i promjenama koji ponuditelj dostavlja u sklopu svoje ponude treba imati do 20 stranica kakve su opisane u tekstu iznad. Vizualne sadržaje, skice, grafike i slično čime ponuditelj ilustrira rješenja, ponuditelj može priložiti u prilog Prijedloga metodologije i organizacije dodatno na zadanih 20 stranica.

Naručitelj će svakoj ponudi dodijeliti odgovarajući broj bodova za Prijedlog metodologije upravljanja rizicima i promjenama sukladno tablici A.2 u nastavku.

Tablica A.2. Bodovanje metodologije upravljanja rizicima i promjenama

Red. br.	Kriterij	Način ispunjavanja	Broj bodova	Ukupno
1.	**Povezanost rizika s ciljevima i zahtjevima nabave**	**Slabo** Ponuditelj nije pokazao razumijevanje ciljeva nabave te je vrlo općenito i/ili nepotpuno naveo moguće rizike nabave sukladno Dokumentaciji o nabavi. Rizici koje Ponuditelj navodi nisu povezani s ciljevima i rezultatima nabave te ne adresiraju zahtjeve Naručitelja sukladno Dokumentaciji o nabavi.	1	Maksimalno 10 bodova
		Zadovoljavajuće Ponuditelj je pokazao razumijevanje ciljeva nabave te navodi specifične moguće rizike nabave sukladno Dokumentaciji o nabavi. Rizici nisu detaljno obrazloženi, ali postoji razumljiva poveznica s ciljevima i rezultatima nabave.	5	
		Vrlo dobro Ponuditelj je pokazao vrlo dobro razumijevanje ciljeva nabave te u detalje navodi specifične moguće rizike nabave sukladno Dokumentaciji o nabavi. Rizici su jasno obrazloženi i povezani s ciljevima i rezultatima nabave te adresiraju zahtjeve Naručitelja sukladno Dokumentaciji o nabavi.	7	
		Odlično Ponuditelj je pokazao izvrsno razumijevanje ciljeva nabave i mogućih specifičnih rizika koji proizlaze iz ciljeva nabave i zahtjeva Naručitelja sukladno Dokumentaciji o nabavi. Rizici su detaljno i jasno obrazloženi, u detalje povezani s ciljevima i rezultatima nabave te adresiraju zahtjeve Naručitelja sukladno Dokumentaciji o nabavi, a usklađeni su i sa širim kontekstom u kojemu se pružaju usluge.	10	
2.	**Upravljanje rizicima i promjenama**	**Slabo** Metodologija upravljanja rizicima i promjenama nije jasno prikazana niti se može povezati s drugim dijelovima ponude na logičan način. Upravljanje rizicima je općenito i nedovoljno jasno povezano sa specifičnostima predmeta nabave.	2	Maksimalno 20 bodova

		Zadovoljavajuće Metodologija upravljanja rizicima i promjenama odgovara u potpunosti svim zahtjevima iz Dokumentacije o nabavi i sukladna je drugim dijelovima ponude na logičan način. Identificirani su samo bazični rizici, a metodologija upravljanja je općenita.	10	
		Vrlo dobro Metodologija upravljanja rizicima i promjenama odgovara u potpunosti svim zahtjevima iz Dokumentacije o nabavi i sukladna je drugim dijelovima ponude na logičan način te je predstavljena vrlo detaljna metodologija upravljanja. Rizici su detaljno identificirani i dobro povezani s predmetom nabave te je predstavljena detaljna metodologija upravljanja.	15	
		Odlično Metodologija upravljanja rizicima i promjenama odgovara u potpunosti svim zahtjevima iz Dokumentacije o nabavi i sukladna je drugim dijelovima ponude na logičan način. Rizici i metodologija upravljanja njima te mogućim promjenama su vrlo detaljno elaborirani te vrlo specifični s obzirom na predmet nabave. Predložena metodologija sadrži detaljan opis načina izvještavanja o promjenama i rizicima te o načinima upravljanja istima. Ponuditelj je pokazao kako predložena metodologija može osigurati održivost, kvalitetu i pravovremeno dostavljanje svih traženih isporučevina.	20	
Ukupni broj bodova za metodologiju upravljanja rizicima i promjenama				**Maksi-malno 30 bodova**

Specifično iskustvo ključnih stručnjaka

Naručitelj kao treći kriterij određuje specifično iskustvo ključnih stručnjaka kako bi se osigurala uspješna i pravovremena provedba ugovora o pružanju usluga koje su predmet ove nabave. S obzirom na procijenjenu vrijednost nabave te ozbiljnost i složenost projekta za koje će Naručitelj koristiti usluge koje su predmet ovog postupka javne nabave, kao i predviđeno trajanje provedbe projekta, Naručitelj je stava kako je za uspješnu i pravovremenu provedbu projekta nužno da u pružanju usluga koje su predmet ove nabave sudjeluje ponuditelj, odnosno, ključni stručnjaci sa značajnim općim i specifičnim iskustvom, i to upravo kako je navedeno/traženo u ovoj Dokumentaciji o nabavi.

Za dokazivanje specifičnog iskustva ključnih stručnjaka koje je predmet bodovanja, ponuditelj **nužno** prilaže životopis ključnog stručnjaka i potvrde poslodavca ili naručitelja ili druge dokaze iz kojih je direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje kriterija koji su predmet bodovanja za pojedinog ključnog stručnjaka[16].

Životopis svakog predloženog stručnjaka izrađuje se na predlošku koji se nalazi u Dodatku 4 u sklopu ove Dokumentacije o nabavi te ga je ponuditelj dužan primijeniti, a ispunjava se kako je navedeno u točki 4.2. Dokumentacije o nabavi. Potvrda poslodavca ili naručitelja dostavlja se u obliku koji je naveden u točki 4.2. Dokumentacije o nabavi.

Naručitelj će svakoj ponudi dodijeliti odgovarajući broj bodova sukladno tablici A.3 u nastavku.

Bodovanje – specifično iskustvo ključnih stručnjaka

Maksimalni broj bodova koji ponuditelj može dobiti po ovom kriteriju je 50.

Tablica A.3. Bodovanje specifičnog iskustva ključnih stručnjaka

R.br.	Ključni stručnjaci ponuditelja	Broj/ Količina	Bodovi	Ukupno
Ključni stručnjak 1. Voditelj projekta				
1.	Broj ovjera sposobnosti za vođenje projekata – relevantni certifikati iz područja upravljanja projektima.	1	2	Do 5 bodova
		2 i više	5	
Ključni stručnjak 2. Urednik digitalnih obrazovnih sadržaja				
1.	Broj objavljenih digitalnih obrazovnih materijala17 u čijoj je izradi stručnjak sudjelovao.[18]	1	1	Do 10 bodova
		2-3	3	
		4 i više	5	
2.	Broj udžbenika ili radnih bilježnica iz informatike na kojima je stručnjak bio urednik ili glavni urednik.	1	1	
		2-3	3	
		4 i više	5	
Ključni stručnjak 3. Predmetni stručnjak – autor I				
1.	Broj cjelovitih digitalnih obrazovnih materijala ili dijelova u različitim digitalnim obrazovnim materijalima iz informatike, računarstva ili informacijskih znanosti za koje je stručnjak bio autor ili koautor.	1	1	Do 10 bodova
		2-3	3	
		4 i više	5	
		1	1	

[16] Ukoliko za pojedinog stručnjaka nije direktno i jednoznačno vidljivo zadovoljavanje kriterija koji su predmet bodovanja sukladno Zakonu o javnoj nabavi Naručitelj neće moći tražiti pojašnjenja.
[17] Sukladno definiciji digitalnog obrazovnog materijala iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[18] Nije dozvoljena prijava manjih dijelova unutar istog cjelovitog sadržaja kao zasebnih digitalnih obrazovnih materijala (npr. poglavlje 1 i poglavlje 2 istog e-udžbenika i sl.).

2.	Broj godina radnog iskustva u održavanju nastave u nastavnom predmetu informatika u 5. ili 6. razredu osnovne škole.	2-3	3	
		4 i više	5	
Ključni stručnjak 4. Predmetni stručnjak – autor II				
1.	Broj cjelovitih digitalnih obrazovnih materijala ili dijelova u različitim digitalnim obrazovnim materijalima iz informatike, računarstva ili informacijskih znanosti za koje je stručnjak bio autor ili koautor.	1	1	Do 10 bodova
		2-3	3	
		4 i više	5	
2.	Broj godina radnog iskustva u održavanju nastave u nastavnom predmetu informatika u 5. ili 6. razredu osnovne škole.	1	1	
		2-3	3	
		4 i više	5	
Ključni stručnjak 5. Stručnjak za dizajn odgojno-obrazovnog procesa ili metodičko oblikovanje nastavnih sadržaja				
1.	Broj digitalnih obrazovnih materijala[19] u čijoj je izradi stručnjak sudjelovao.	1	1	Do 10 bodova
		2-3	3	
		4 i više	5	
2.	Broj projekata na kojima je stručnjak radio, a koji su uključivali prilagodbu digitalnih sadržaja za osobe s teškoćama ili darovitu djecu[20].	1-2	1	
		2-3	3	
		4 i više	5	
Ključni stručnjak 6. Stručnjak za dizajn i izradu digitalnih sadržaja te dizajn korisničkog sučelja				
1.	Broj projekata na kojima je stručnjak radio prilagodbu digitalnih sadržaja osobama s invaliditetom[21].	1	1	Do 5 bodova
		2-3	3	
		4 i više	5	
Sveukupni broj bodova za specifično iskustvo ključnih stručnjaka				**Do 50 bodova**

6.7. Jezik i pismo na kojem se dostavlja ponuda

Ponuda mora biti napisana na standardnom hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.
Svi dijelovi ponude moraju biti dostavljeni na hrvatskom jeziku. Ukoliko je priložen izvorni dokument na stranom jeziku uz njega je ponuditelj dužan priložiti i prijevod ovlaštenog sudskog tumača na hrvatski jezik.

6.8. Rok valjanosti ponude

Rok valjanosti ponude je 120 dana od dana otvaranja ponuda.

[19] Sukladno definiciji digitalnih obrazovnih materijala iz Pojmovnika u sklopu tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi
[20] Sukladno definiciji djece s teškoćama i darovite djece iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi, uzimajući u obzir da je sintagma osobe s teškoćama šira od sintagme djeca s teškoćama.
[21] Sukladno definiciji osoba s invaliditetom iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

7. OSTALE ODREDBE

7.1. Odredbe koje se odnose na zajednicu gospodarskih subjekata

Više gospodarskih subjekata može se udružiti i dostaviti ponudu kao zajednica, neovisno o uređenju njihova međusobnog odnosa.

Svaki gospodarski subjekt član zajednice ponuditelja dužan je u zajedničkoj ponudi dokazati da ne postoje osnove za isključenje iz točke 3. ove Dokumentacije o nabavi.

7.2. Odredbe koje se odnose na podugovaratelje

Gospodarski subjekt koji namjerava dati dio ugovora o javnoj nabavi u podugovor obvezan je u ponudi:

- navesti koji dio ugovora namjerava dati u podugovor (predmet ili količina, vrijednost ili postotni udio),
- navesti podatke o podugovarateljima (naziv ili tvrtka, sjedište, OIB ili nacionalni identifikacijski broj, broj računa/IBAN, zakonski zastupnici podugovaratelja),
- dostaviti europsku jedinstvenu dokumentaciju o nabavi - ESPD za podugovaratelja.

Ako je gospodarski subjekt dio ugovora o javnoj nabavi dao u podugovor, gore navedeni podaci moraju biti navedeni u ugovoru o javnoj nabavi.

Ugovaratelj mora svom računu ili situaciji priložiti račune ili situacije svojih podugovaratelja koje je prethodno potvrdio te će se plaćanja za dijelove ugovora koje je izvršio podugovaratelj obavljati neposredno podugovaratelju.

Ugovaratelj može tijekom izvršenja Ugovora od Naručitelja zahtijevati:

- promjenu podugovaratelja za onaj dio ugovora o javnoj nabavi koji je prethodno dao u podugovor,
- uvođenje jednog ili više novih podugovaratelja čiji ukupni udio ne smije prijeći 30% vrijednosti ugovora o javnoj nabavi bez poreza na dodanu vrijednost, neovisno o tome je li prethodno dao dio ugovora o javnoj nabavi u podugovor ili ne,
- preuzimanje izvršenja dijela ugovora o javnoj nabavi koji je prethodno dao u podugovor.

Naručitelj neće odobriti zahtjev ugovaratelja za promjenu podugovaratelja ili uvođenja jednog ili više novih podugovaratelja, ako se ugovaratelj u postupku javne nabave radi dokazivanja ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta oslonio na sposobnost podugovaratelja kojeg sada mijenja, a novi podugovaratelj ne ispunjava iste uvjete, ili postoje osnove za isključenje.

Naručitelj neće odobriti zahtjev ugovaratelja za preuzimanjem izvršenja dijela ugovora o javnoj nabavi koji je prethodno dao u podugovor, ako se ugovaratelj u postupku javne nabave radi dokazivanja ispunjenja kriterija za odabir gospodarskog subjekta oslonio na

sposobnost podugovaratelja za izvršenje tog dijela, a ugovaratelj samostalno ne posjeduje takvu sposobnost, ili ako je taj dio ugovora već izvršen.

Ako se nakon sklapanja ugovora o javnoj nabavi mijenja podugovaratelj ili se uvode jedan ili više novih podugovaratelja, pod uvjetom da je Naručitelj pristao na to, ugovaratelj mora dostaviti podatke iz članka 222. stavak 1. ZJN-a 2016.

Sudjelovanje podugovaratelja ne utječe na odgovornost ugovaratelja za izvršenje ugovora o javnoj nabavi.

Za svakog podugovaratelja u ponudi se moraju dostaviti dokazi da ne postoje osnove za isključenje iz točke 3. ove Dokumentacije o nabavi.

7.3. Jamstva

7.3.a) Jamstvo za ozbiljnost ponude - ponuditelj obavezno uz ponudu prilaže dokaz da je položio jamstvo za ozbiljnost ponude u visini od 60.000,00 kuna i to:

- *jamstvo u obliku bankovne garancije ili*
- *bjanko zadužnice ili*
- *vlastite, akceptirane mjenice s klauzulom "bez protesta". Mjenica mora biti ovjerena potpisom i žigom na sljedećim mjestima: trasat, trasant i izjava "bez protesta".*

Umjesto dostavljanja gore navedenih oblika jamstava, ponuditelj ima mogućnost dati novčani polog u traženom iznosu. Polog se u odgovarajućem iznosu uplaćuje u korist jedinstvenog računa Državnog proračuna IBAN: HR1210010051863000160. Pod svrhom plaćanja potrebno je navesti da se radi o jamstvu za ozbiljnost ponude, navesti evidencijski broj nabave Naručitelja, naziv predmeta nabave te navesti sljedeći model i poziv na broj: model: XX, poziv na broj poziv na broj: XX-OIB (ponuditelj navodi svoj OIB). Polog mora biti evidentiran na računu Naručitelja u trenutku isteka roka za dostavu ponuda. Dokaz o uplati novčanog pologa ponuditelj je dužan priložiti u ponudi.

Ponuditelj mora dostaviti dokaz o uplaćenom novčanom pologu na temelju kojeg se može utvrditi da je transakcija izvršena, pri čemu se dokazom smatraju i neovjerene preslike ili ispisi provedenih naloga za plaćanje, uključujući i onih izdanih u elektroničkom obliku.

Jamstvo za ozbiljnost ponude dostavlja se u izvorniku, odvojeno od elektroničke dostave ponude, u papirnatom obliku. **Izvornik jamstva za ozbiljnost ponude se dostavlja u plastičnom omotu (npr. uložni fascikl) koji mora biti zatvoren (npr. naljepnicom). Izvornik ne smije biti ni na koji način oštećen (bušenjem, klamanjem i sl.). Jamstvo u plastičnom omotu se dostavlja Naručitelju preporučenom poštom ili neposredno u zatvorenoj omotnici na kojoj su navedeni podaci kako je prikazano u nastavku.**

Ponuditelj: obavezno unijeti podatke **Adresa: obavezno unijeti podatke**

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET
Josipa Marohnića 5
10 000 Zagreb

Otvoreni postupak javne nabave:
NABAVA USLUGA IZRADE OTVORENIH DIGITALNIH OBRAZOVNIH SADRŽAJA
Grupa predmeta nabave: obavezno unijeti podatke
1-18-VV-OP
Dio/dijelovi ponude koji se dostavlja/dostavljaju odvojeno
NE OTVARAJ

Trajanje jamstva za ozbiljnost ponude ne smije biti kraće od roka valjanosti ponude. U slučaju isteka roka valjanosti ponude Naručitelj će, prije odabira, tražiti od ponuditelja koji je podnio ekonomski najpovoljniju ponudu da u primjerenom roku (ne kraćem od 5 dana) produži rok valjanosti ponude i jamstva.

Naručitelj će vratiti ponuditeljima jamstvo za ozbiljnost ponude u roku od deset dana od dana potpisivanja ugovora o javnoj nabavi, odnosno dostave jamstva za uredno izvršenje ugovora o javnoj nabavi, a presliku jamstva će pohraniti.

Jamstvo za ozbiljnost ponude Naručitelj će zadržati i naplatiti u slučaju:
- *odustajanja ponuditelja od svoje ponude u roku njezine valjanosti,*
- *nedostavljanja ažuriranih popratnih dokumenata sukladno članku 263. ZJN-a 2016,*
- *neprihvaćanja ispravka računske greške,*
- *odbijanja potpisivanja ugovora o javnoj nabavi,*
- *nedostavljanja jamstva za uredno ispunjenje ugovora o javnoj nabavi.*

7.3.b) Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora u slučaju povrede ugovornih obveza – ponuditelj je obvezan uz ponudu za predmet nabave priložiti pisanu izjavu (obrazac izjave nalazi se u Dodatku 6. Dokumentacije o nabavi) kojom izjavljuje da će, u slučaju odabira njegove ponude, u roku od 10 dana od sklapanja ugovora dostaviti jamstvo za uredno ispunjenje ugovora za slučaj povrede ugovornih obveza u obliku bankarske garancije.

Bankarska garancija mora biti bezuvjetna, na „prvi poziv" i „bez prigovora", u visini od 10% (deset posto) od ukupne vrijednosti ugovora bez PDV-a, s rokom važenja 30 dana dužim od ugovorenog roka. Bankarska garancija za uredno ispunjenje ugovora će se protestirati (naplatiti) u slučaju povrede ugovornih obveza.

Jamstvo za uredno ispunjenje Ugovora bit će vraćeno u roku od 30 dana od dana izvršenja Ugovora.

7.4. Datum, vrijeme i mjesto (javnog) otvaranja ponuda

Dokumentacija o nabavi stavljena je na raspolaganje putem Elektroničkog oglasnika javne nabave: https://eojn.nn.hr/Oglasnik/ te na internetskoj stranici Naručitelja koja glasi: http://www.carnet.hr/ocarnetu/javnanabava.

Ponude se dostavljaju elektroničkim putem na način određen u točki 6.2. i 6.3. ove Dokumentacije o nabavi.

Rok za dostavu ponuda je najkasnije do **xx.xx.2018. godine, u xx:xx sati.**

Javno otvaranje ponuda je **xx.xx.2018. godine, u xx:xx sati.**

Javno otvaranje ponuda obavit će se u poslovnim prostorima Naručitelja, Josipa Marohnića 5, Zagreb.

Ponuda pristigla nakon isteka roka za dostavu ponuda ne otvara se i obilježava kao zakašnjelo pristigla ponuda. Zakašnjela ponuda se odmah vraća ponuditelju koji ju je dostavio.

Javnom otvaranju ponuda mogu prisustvovati ovlašteni predstavnici ponuditelja i osobe sa statusom ili bez statusa zainteresirane osobe. Pravo aktivnog sudjelovanja u postupku javnog otvaranja ponuda imaju samo predstavnici Naručitelja i ovlašteni predstavnici ponuditelja uz uvjet da posjeduju dokument za identifikaciju i pisano ovlaštenje, osim za direktora – upravu (zakonskog zastupnika) što se dokazuje s izvodom upisa u sudski ili drugi odgovarajući registar te osobnom iskaznicom.

Svaka pravodobno elektronički dostavljena ponuda evidentira se u upisniku o zaprimanju elektroničkih ponuda te dobiva redni broj prema redoslijedu zaprimanja elektronički dostavljenih ponuda.

U zapisnik o javnom otvaranju ponuda elektronički dostavljene ponude upisuju se prema redoslijedu zaprimanja.

7.5. Pregled i ocjena ponuda

Nakon otvaranja ponuda Naručitelj pregledava i ocjenjuje ponude na temelju uvjeta i zahtjeva iz Dokumentacije o nabavi te o tome sastavlja zapisnik.

Postupak pregleda i ocjene ponuda tajni su do donošenja odluke Naručitelja.

Ako su informacije ili dokumentacija koje je gospodarski subjekt trebao dostaviti u svojoj ponudi nepotpuni ili pogrešni ili se takvima čine ili ako nedostaju određeni dokumenti, Naručitelj može, poštujući načela jednakog tretmana i transparentnosti, zahtijevati od dotičnih gospodarskih subjekata da dopune, razjasne, upotpune ili dostave nužne informacije ili dokumentaciju u primjerenom roku ne kraćem od pet dana.

Postupanje sukladno prethodnom stavku ne smije dovesti do pregovaranja u vezi s kriterijem za odabir ponude ili ponuđenim predmetom nabave.

7.6. Rok za donošenje odluke o odabiru

Na temelju rezultata pregleda i ocjene ponuda Naručitelj se obvezuje donijeti odluku o odabiru/poništenju u roku od 90 dana od dana isteka roka za dostavu ponuda.

Odluku o odabiru ili odluku o poništenju postupka javne nabave s preslikom Zapisnika o pregledu i ocjeni ponuda, Naručitelj će dostaviti sudionicima putem Elektroničkog oglasnika javne nabave Republike Hrvatske:
1. neposredno svakom pojedinom sudioniku, ili
2. javnom objavom, pri čemu se odluka smatra dostavljenom istekom dana javne objave.

7.7. Rok, način i uvjeti plaćanja

Naručitelj će plaćanje izvršavati po isporuci određenih rezultata u sklopu ugovora o javnoj nabavi, a na temelju računa dostavljenog od strane odabranog ponuditelja po prihvaćenom rezultatu od strane Naručitelja. Naručitelj će plaćanje izvršiti u roku od 30 dana od datuma ispostavljenog računa, a sve u skladu s pravilima financijskog poslovanja korisnika Državnog proračuna.

Rok završnog plaćanja po ugovoru je 30 dana od dana ovjere primopredajnog zapisnika temeljem ispostavljenog računa, a sve u skladu s pravilima financijskog poslovanja korisnika Državnog proračuna.

Dinamika plaćanja navedena je u Tablici A.4., a uvjeti za plaćanje detaljnije su opisani u točki 8. Tehničke specifikacije.

Tablica A.4. Dinamika plaćanja

UVJET ZA PLAĆANJE	IZNOS PLAĆANJA
Aktivnost 1. Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a	
Plaćenje po odobrenju skice sučelja, plana razrade i plana izrade	30% od ukupnog iznosa koji je ponuditelj ponudio za stavku Aktivnost 1. u troškovniku
Plaćanje po odobrenju izvještaja o provođenju Aktivnosti 1. (po unošenju odobrenog DOS-a i priručnika za učitelje na repozitorij za 100% školskih sati prema nastavnom planu)	60% od ukupnog iznosa koji je ponuditelj ponudio za stavku Aktivnost 1. u troškovniku
Aktivnost 2. Prilagodba DOS-a i priručnika za nastavnike	
Plaćanje po odobrenju izvještaja s navedenom detaljnom evidencijom provedenih aktivnosti i njihovim opisom	Tromjesečno po paušalima sukladno ponuđenoj cijeni za tromjesečni paušal u troškovniku umanjenoj za 10%

Aktivnost 3. Pružanje druge razine podrške korisnicima[22]	
Plaćanje po odobrenju izvještaja o pruženoj podršci	Tromjesečno po paušalima sukladno ponuđenoj cijeni za tromjesečni paušal u troškovniku umanjenoj za 10%
Završno plaćanje po ostvarenim svim rezultatima u sklopu svih aktivnosti	
Plaćanje po postizanju svih rezultata u sklopu svih aktivnosti temeljem odobrenog i ovjerenog primopredajnog zapisnika	(10% ukupnog iznosa koji je ponuditelj ponudio za stavku Aktivnost 1. u troškovniku) + (broj isplaćenih tromjesečnih paušala x 10% od ponuđene cijene za mjesečni paušal u troškovniku za Aktivnost 2.) + (broj isplaćenih tromjesečnih paušala x 10% od ponuđene cijene za mjesečni paušal u troškovniku za Aktivnost 3.)

Ukoliko odabrani ponuditelj svojom krivnjom ne isporuči pojedini paket isporuke u ugovorenom roku za isporuku pojedinog paketa isporuke sukladno rokovima definiranima u tablici B.3., Naručitelj pridržava pravo na potraživanje penala u visini od 5‰ ukupnog iznosa plaćanja za pojedini paket isporuke s PDV-om, za svaki dan zakašnjenja, s tim da ukupni iznos penala ne može prijeći 10% ukupnog iznosa plaćanja za pojedini paket isporuke s PDV-om.

Ukoliko ugovorna kazna dostigne iznos maksimalnih penala Naručitelj ima pravo raskinuti ugovor bez štetnih posljedica, ili po vlastitom izboru, odrediti novi rok isporuke.

Odabrani ponuditelj dužan je implementirati komentare koje mu je dostavio Naručitelj (komentari Naručitelja, komentari recenzenata i mišljenje resornog ministarstva i drugih nadležnih tijela). Ako kvaliteta isporučevina u Aktivnosti 1 nakon završne provjere od strane Naručitelja ili recenzenata nije zadovoljavajuća (ima primjedbi ili komentara određenih kao nužnih za implementaciju vezanih uz sadržaj i njegovu kvalitetu te uvjete iz Dokumentacije o nabavi), Naručitelj pridržava pravo smanjenja plaćanja za predmetnu isporuku u visini od 10% ukupnog iznosa plaćanja za predmetnu isporuku za Aktivnost 1 s PDV-om.

7.8. Tajnost podataka

Gospodarski subjekt u postupku javne nabave smije na temelju zakona, drugog propisa ili općeg akta određene podatke označiti tajnom, uključujući tehničke ili trgovinske tajne te povjerljive značajke ponuda i zahtjeva za sudjelovanje.

Ako je gospodarski subjekt neke podatke označio tajnima, obvezan je navesti pravnu osnovu na temelju koje su ti podaci označeni tajnima.

Gospodarski subjekt ne smije označiti tajnom: cijenu ponude, troškovnik, katalog, podatke u vezi s kriterijima za odabir ponude, javne isprave, izvatke iz javnih registara te

[22] Sukladno definiciji druge razine podrške iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

druge podatke koji se prema posebnom zakonu ili podzakonskom propisu moraju javno objaviti ili se ne smiju označiti tajnom.

7.9. Rok za izjavljivanje žalbe na dokumentaciju o nabavi te naziv i adresa žalbenog tijela

Pravo na žalbu ima svaki gospodarski subjekt koji ima ili je imao pravni interes za dobivanje određenog ugovora o javnoj nabavi i koji je pretrpio ili bi mogao pretrpjeti štetu od navodnoga kršenja subjektivnih prava.
Pravo na žalbu ima i središnje tijelo državne uprave nadležno za politiku javne nabave i nadležno državno odvjetništvo.
Žalba se izjavljuje Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javne nabave, Koturaška cesta 43/IV, 10000 Zagreb.
Žalba se izjavljuje u pisanom obliku. Žalba se dostavlja neposredno, putem ovlaštenog davatelja poštanskih usluga ili elektroničkim sredstvima komunikacije putem međusobno povezanih informacijskih sustava Državne komisije i EOJN RH.
Žalitelj je obvezan primjerak žalbe dostaviti Naručitelju u roku za žalbu.
Žalba se izjavljuje u roku od 10 dana, i to od dana:
-objave poziva na nadmetanje, u odnosu na sadržaj poziva ili dokumentacije o nabavi
-objave obavijesti o ispravku, u odnosu na sadržaj ispravka
-objave izmjene dokumentacije o nabavi, u odnosu na sadržaj izmjene dokumentacije
-otvaranja ponuda u odnosu na propuštanje Naručitelja da valjano odgovori na pravodobno dostavljen zahtjev dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene dokumentacije o nabavi te na postupak otvaranja ponuda
-primitka odluke o odabiru ili poništenju, u odnosu na postupak pregleda, ocjene i odabira ponuda, ili razloge poništenja.
Žalitelj koji je propustio izjaviti žalbu u određenoj fazi otvorenog postupka javne nabave sukladno gore navedenim opcijama nema pravo na žalbu u kasnijoj fazi postupka za prethodnu fazu.

7.10. Posebni uvjeti za izvršenje ugovora

Povjerljivost

Odabrani ponuditelj će za vrijeme izvršavanja ugovora o javnoj nabavi, biti u prilici upoznati se s različitim informacijama, dokumentima, prepiskom, tabelama i ostalim detaljima o poslovima vezanim uz pilot projekt.
Bilo koje i sve informacije, dokumenti, prepiska, tabele te ostali detalji koji bi se u toku provođenja ugovora mogli vidjeti, čuti ili na koji drugi način saznati, odnosno koji mogu doći u posjed, uključujući njihov sadržaj kao i preslike, predstavljaju tajnu Naručitelja i odabranog ponuditelja.
U kategoriju povjerljivih podataka ne spadaju informacije, dokumenti, podaci, tabele i grafički prikazi (materijali):
1. kojima su Naručitelj ili odabrani ponuditelj raspolagali i prije no što mu ga je dostavila druga strana ili
2. koji su javno dostupni iz drugih izvora ili
3. koje su Naručitelj ili odabrani ponuditelj dobili iz nezavisnog izvora bez obveze čuvanja tajnosti materijala prema tom nezavisnom izvoru ili

4. koje su Naručitelj ili odabrani ponuditelj nezavisno razvili (stvorili) bez primjene tajnih podataka druge strane ili
5. za koje Naručitelj ili odabrani ponuditelj imaju zakonsku ili statutarnu obvezu objavljivanja.

Odabrani ponuditelj neće, osim temeljem prethodne pismene suglasnosti ili upute Izvršitelja, otkriti povjerljive podatke bilo kojoj trećoj osobi. Bilo koja pravna ili fizička osoba, različita od Naručitelja ili odabranog ponuditelja za svrhu ove točke Dokumentacije o nabavi smatrat će se trećom osobom.

Odabrani ponuditelj neće nikada, osim temeljem prethodne pismene suglasnosti ili upute Naručitelja, posredno ili neposredno upotrebljavati povjerljie podatke, bilo za vlastito ili za dobro i korist trećih osoba.

Povjerljivi podatci smiju biti neposredno dostupni isključivo onim osobama koje su zaposlenici ili vanjski suradnici odabranog ponuditelja, a koji sudjeluju u izvršavanju obveza iz ugovora o javnoj nabavi.

Zaštita osobnih podataka

Odabrani ponuditelj je prilikom obrade osobnih podataka dužan postupati u skladu s pozitivnim propisima koji reguliraju zaštitu osobnih podataka.

8. DODATAK 1 – TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

SADRŽAJ

1. POZADINA 46

2. CILJEVI I OČEKIVANI REZULTATI IZVRŠENJA PREDMETA NABAVE 46

3. OPĆE INFORMACIJE O "DIGITALNOM OBRAZOVNOM SADRŽAJU" I "PRIRUČNIKU ZA NASTAVNIKE" U SKLOPU OVOG PREDMETA NABAVE 47
3.1. Definiranje digitalnog obrazovnog sadržaja 47
3.2. Jedan digitalni obrazovni sadržaj 47
3.3. Struktura i obavezni sadržaj cjelovitog DOS-a, modula i jedinice DOS-a 49
3.4. Smjernice i kriteriji za izradu DOS-a 55
3.5. Tehnički zahtjevi za izradu DOS-a 58
3.6. Definiranje priručnika za učitelje, njegovog sadržaja i strukture 67
3.7. Vizualni identitet DOS-a i ostalih isporučevina u sklopu ovog predmeta nabave 68

4. OPSEG PREDMETA NABAVE 69
4.1. Aktivnost 1. Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i pripadajućih priručnika za učitelje 69
4.2. Aktivnost 2. Prilagodba dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje 72
4.3. Aktivnost 3. Pružanje druge razine podrške korisnicima 72

5. OČEKIVANI REZULTATI I ROKOVI OSTVARIVANJA REZULTATA 73

6. LOGISTIKA 75
6.1. Prostor i oprema 75
6.2. Pohranjivanje izrađenih sadržaja i praćenje razvoja 75
6.3. Isporuka tehničke dokumentacije 76

7. SURADNJA IZMEĐU ODABRANOG PONUDITELJA I NARUČITELJA I RECENZIJA DOS-a I PRIRUČNIKA 76
7.1. Proces recenzije isporučevina 77
7.2. Aktivnost 1. Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a 78
7.3. Aktivnost 2. Prilagodba dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje 78
7.4. Aktivnost 3. Pružanje druge razine podrške korisnicima 79

8. PRAĆENJE NAPRETKA PROVEDBE OD STRANE NARUČITELJA 79
8.1. Izvještavanje po Aktivnosti 1. 80
8.2. Izvještavanje po Aktivnosti 2. 80
8.3. Izvještavanje po Aktivnosti 3. 80

POJMOVNIK 81

POPIS TABLICA U DODATKU 1

Tablica B.1.	Broj školskih sati godišnje koje obuhvaća pojedini DOS
Tablica B.2.	Obavezni elementi modula i jedinica DOS-a
Tablica B.3.	Rezultati u sklopu aktivnosti i rokovi ostvarivanja rezultata
Tablica B.4.	Potreban broj dana za provođenje recenzije i provjere usklađenosti s tehničkim zahtjevima od strane Naručitelja

NAPOMENA: Naručitelj upućuje ponuditelje na korištenje pojmovnika koji se nalazi u sklopu ove Tehničke specifikacije s obzirom na to da Naručitelj specifično definira određene pojmove u sklopu ove Dokumentacije o nabavi.
Naručitelj upućuje ponuditelje na važnost bilješki na dnu stranica (fusnota).

1. POZADINA

Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNET (u daljnjem tekstu: Naručitelj) vodi provedbu projekta pod nazivom «e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)», koji je dio šireg programa e-Škole. Program pod nazivom "e-Škole: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21. stoljeće" provodi se kroz više projekata informatizacije školskog sustava, u razdoblju od 2015. do 2022. godine, a sastoji se od pilot projekta čija je provedba započela 2015. godine i traje do 2018., te druge faze projekta čija se provedba planira u razdoblju od 2018. do 2022. godine, a sve u skladu operativnim programima "Konkurentnost i kohezija 2014.-2020." i "Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020."

E-Škole su digitalno zrele škole, spojene na ultra-brzi Internet, 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 i 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.

U pilot projekt je uključena 151 škola, od kojih je 101 osnovna škola, a 50 je srednjih škola (uključujući gimnazije i strukovne). Planirano je da projektne aktivnosti u drugoj fazi projekta obuhvate još minimalno 50% škola u Republici Hrvatskoj. Više informacija o cijelom Projektu može se vidjeti na http://www.carnet.hr/e-skole.

2. CILJEVI I OČEKIVANI REZULTATI IZVRŠENJA PREDMETA NABAVE

Cilj predmeta nabave jest nabava otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja (dalje u tekstu: DOS) za predmet Informatiku za 5. i 6. razred osnovne škole. Cilj je izrada sadržaja koji pokrivaju cjelokupni kurikulum za Informatiku za pojedinu godinu, odnosno za 5. i 6. razred osnovne škole temeljem cjelokupnog kurikuluma ili nastavnog programa za obavezni predmet Informatiku za 5. i 6. razred osnovne škole te nastavnih planova koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave.

Osim izrade DOS-ova, cilj jest izraditi Priručnike za učitelje za svaki pojedini DOS s ciljem pružanja podrške učiteljima za primjenu DOS-a u nastavi, osigurati funkcionalnost te prilagođenost izrađenih DOS-ova i priručnika za učitelje zahtjevima koji proizađu iz evaluacije DOS-ova od strane korisnika, mišljenju resornog ministarstva i drugih nadležnih tijela te mogućim promjenama kurikularnih dokumenata na kojima se DOS-

ovi temelje te pružanje druge razine podrške[23] za korištenje DOS-ova i priručnika za učitelje.

Izrađeni DOS-ovi i priručnici za učitelje moraju biti objavljeni na Edutoriju, repozitoriju digitalnih nastavnih materijala izrađenom u sklopu pilot projekta e-Škole. U slučaju nemogućnosti objave DOS-ova i priručnika za učitelje na repozitoriju digitalnih nastavnih materijala (npr. repozitorij nije operativan u trenutku u kojem se trebaju na njemu objaviti DOS-ovi i priručnici za učitelje), alternativno mjesto objave DOS-ova i priručnika za učitelje koji su predmet ove nabave bit će dogovoreno pravovremeno između Naručitelja i odabranog ponuditelja.

3. OPĆE INFORMACIJE O "DIGITALNOM OBRAZOVNOM SADRŽAJU" I "PRIRUČNIKU ZA NASTAVNIKE" U SKLOPU OVOG PREDMETA NABAVE

3.1. Definiranje digitalnog obrazovnog sadržaja

U sklopu ove Tehničke specifikacije digitalni obrazovni sadržaj (DOS)[24] jest sadržaj namijenjen korištenju u obrazovanju za učenje i poučavanje, a koji je pohranjen na računalu, elektroničkom mediju ili je objavljen na Internetu.

DOS izrađen u sklopu ove nabave je namijenjen prvenstveno učenicima za učenje, samoprovjeru znanja i korištenje na nastavnom satu. Sekundarno, izrađeni DOS je namijenjen i učenicima za samostalno učenje i rad kod kuće te, zajedno s pripadajućim priručnikom, učiteljima za poučavanje.

Digitalni obrazovni sadržaj izrađen u sklopu ove nabave kod učenika treba poticati aktivno učenje na inovativan, učinkovit, motivirajući i pojedincu prilagođen način, a učitelju treba omogućavati primjenu raznolikih strategija, pristupa i metoda poučavanja. Izrađeni DOS-ovi trebaju optimizirati prednosti digitalnih tehnologija poput interaktivnosti, nelinearnosti, multimedijalnosti, modularnosti i prilagodljivosti. Izrađeni DOS treba omogućavati ostvarivanje definiranih odgojno-obrazovnih ishoda na različite načine ovisno o kontekstu učenja i poučavanja te u skladu sa zajedničkim odabirom učitelja i učenika.

DOS-ovi izrađeni u sklopu ove nabave trebaju nuditi organizaciju sadržaja i korisničko iskustvo u skladu s mogućnostima digitalnih tehnologija te biti izrađeni na tehnološki suvremen način, biti uporabivi te prikladni za korištenje na nizu različitih platformi (od mobilnih uređaja do stolnih računala) u bilo koje vrijeme i na bilo kojem mjestu.

3.2. Jedan digitalni obrazovni sadržaj

[23] Sukladno definiciji druge razine podrške iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[24] Sukladno definiciji digitalnog obrazovnog sadržaja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

U sklopu ove Dokumentacije o nabavi jedan cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj[25] odnosi se na digitalni obrazovni sadržaj koji pokriva cjelokupni opseg kurikuluma ili nastavnog programa predmeta Informatika za 5. odnosno 6. razred koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave.

Nadalje, jedan cjeloviti DOS mora obuhvaćati cjelokupni godišnji fond školskih sati za kurikulum ili nastavni program predmeta Informatika za 5. odnosno 6. razred koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave, prema postojećem nastavnom planu, a kako je navedeno u tablici B.1. u nastavku.

Tablica B.1. Broj školskih sati godišnje koje treba obuhvatiti pojedini DOS

Nabava	DOS	Broj školskih sati godišnje
Nabava usluga izrade otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja	DOS za peti razred osnovne škole za predmet Informatiku	70
	DOS za šesti razred osnovne škole za predmet Informatiku	70

Osim toga, jedan cjeloviti DOS mora kao integralni dio uključivati aktivnosti za samostalno učenje i rad kod kuće te aktivnosti za učenike koji žele znati više. Vrijeme predviđeno za te aktivnosti nije obuhvaćeno brojem školskih sati godišnje za pojedini razred navedenim u tablici B.1., već se ti sati dodaju na navedeni broj školskih sati godišnje prema specifikaciji obaveznog sadržaja modula i jedinica DOS-a, a kako je definirano u točki 3.3. ove Tehničke specifikacije.

Cjeloviti DOS mora biti cjelina podijeljena na module koje je moguće izdvojiti i koristiti zasebno kako je definirano u točki 3.3. ove Tehničke specifikacije. DOS mora omogućavati korištenje i izmjene od trećih strana nakon objave na repozitoriju digitalnih nastavnih materijala.

Jedan cjeloviti DOS koji se izrađuje u sklopu ovog predmeta nabave mora se sastojati od modula i jedinica DOS-a, koji obuhvaćaju sve odgojno-obrazovne ishode i/ili teme i sadržaje potrebne za njihovo ostvarivanje [26] definirane kurikulumom ili nastavnim programom za pojedini predmet i razred koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave.

Broj modula cjelovitog DOS-a i jedinica DOS-a u sklopu pojedinog modula, kao i odgojno-obrazovne ishode, sadržaj (teme i/ili preporuke za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda)[27] i broj sati nastave koje pojedina jedinica ili modul DOS-a obuhvaća, nisu definirane od strane Naručitelja. Nakon potpisa ugovora, kao aktivnost u sklopu izvršavanja ugovora sklopljenog s Naručiteljem, odabrani ponuditelj je obavezan izraditi plan razrade cjelovitog DOS-a. U sklopu razrade DOS-a, odabrani ponuditelj će izraditi sadržajnu specifikaciju za pojedini razred na temelju odgojno-obrazovnih ishoda i/ili

[25] U sklopu nabave nabavljaju se dva otvorena digitalna obrazovna sadržaja.
[26] Sve što je referentnim dokumentom određeno.
[27] Sve što je referentnim dokumentom određeno.

tema potrebnih za njihovo ostvarivanje koji su za taj predmet i razred određeni kurikulumom ili nastavnim programom važećim u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave.

3.3.Struktura i obavezni sadržaj cjelovitog DOS-a, modula i jedinica DOS-a

Cjeloviti 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.

Moduli koji čine cjeloviti DOS tehnički su realizirani kao zasebni paketi sadržaja koje je, osim kao dio cjelovitog DOS-a, moguće koristiti neovisno o drugim modulima istog DOS-a. Cjeloviti DOS nužno pokriva sve odgojno-obrazovne ishode i/ili teme potrebne za njihovo ostvarivanje određene kurikulumom ili nastavnim programom za pojedini razred koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave. Broj modula koji će sadržavati svaki pojedini cjeloviti DOS kao i njihovo trajanje (broj sati nastave koji obuhvaćaju) definirat će odabrani ponuditelj po sklapanju ugovora, u sklopu razrade i plana izrade DOS-a.

Svaki modul u sklopu svakog pojedinog cjelovitog DOS-a sastoji se od nekoliko **jedinica DOS-a**[28]. Svaka jedinica DOS-a obuhvaća sadržaj učenja i poučavanja predviđen za provođenje od jednog do tri školska sata. Broj jedinica DOS-a koji će sadržavati svaki pojedini modul kao i njihovo trajanje (broj sati nastave koji obuhvaćaju) definirat će odabrani ponuditelj po sklapanju ugovora, u sklopu razrade i plana izrade DOS-a.

Svaka jedinica DOS-a mora imati sljedeće dijelove:
1) Uvod i motivaciju,
2) Razradu sadržaja učenja i poučavanja i
3) Završetak.

U sklopu «Uvoda» obavezno su navedeni odgojno-obrazovni ishodi za tu jedinicu DOS-a. «Završetak» u sklopu jedinice DOS-a mora biti koncipiran na jedan od sljedećih načina – kao zaključak, ponavljanje, sažimanje, kratak test za provjeru znanja, sugestije za daljnje istraživanje, povezivanje s drugim predmetima, međupredmetnim temama[29] i sl. u skladu s onim što je primjenjivo i prikladno za predmet, razred, modul odnosno jedinicu DOS-a. Poželjno je da svaka jedinica DOS-a ima i dio za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj je prvenstveno namijenjen učenicima za učenje i provjeru znanja te za korištenje na nastavnom satu, a sekundarno za samostalno učenje i samovrednovanje. Samostalni rad učenika nije obuhvaćen sadržajima i opterećenjem predviđenim brojem školskih sati godišnje koji su određeni postojećim nastavnim planom. Odabrani ponuditelj treba kao integralni dio cjelovitog DOS-a osigurati sadržaje za najmanje 1 sat samostalnog učenja izvan nastavnog sata po svakom modulu

[28] Sukladno definiciji jedinice DOS-a iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[29] Sukladno definiciji i popisu međupredmetnih tema u trenutno važećim dokumentima koji propisuju kurikulum odnosno nastavni plan i program.

svakog cjelovitog DOS-a. Samostalno učenje uključuje aktivnosti za samostalan rad, aktivnosti za učenike koji žele znati više i samovrednovanje.

3.3.1. Obavezni elementi cjelovitog DOS-a, modula i jedinica DOS-a

U svrhu postizanja željene razine kvalitete, Naručitelj definira minimalne elemente[30] koje mora sadržavati svaki pojedini DOS, pojedini modul i pojedina jedinica DOS-a, a kako je definirano u tablici B.2. Odabrani ponuditelj dužan je ispuniti sve navedene zahtjeve.

Elementi koje je odabrani ponuditelj dužan koristiti u cjelovitom DOS-u, modulima odnosno jedinicama DOS-a su:
- Multimedijski elementi,
- Interaktivni elementi,
- Elementi procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda i
- Aktivnosti za učenje.

Multimedijski elementi

Multimedijski elementi uključuju zvučni zapis, fotografije, ilustracije, video zapis i 2D i 3D animacije. Multimedijski elementi predstavljaju elemente niske razine interaktivnosti, pri čemu interaktivnost uključuje pokretanje, zaustavljanje ili pauziranje nekog elementa.

Interaktivni elementi

Interaktivni elementi su oni elementi koji zahtijevaju interakciju učenika sa sadržajem, a nisu pokriveni multimedijskim elementima. Interaktivnim elementom ne smatra se poveznica niti klik na pokretanje multimedijskih ili drugih elemenata.

Interaktivni elementi su elementi srednje i visoke razine interaktivnosti:
a) Elementi srednje razine interaktivnosti uključuju: pomicanje ili grupiranje dijelova sadržaja povlačenjem miša ili nekom drugom komandom, obrazac za ispunjavanje, označavanje odgovora, unos teksta, formula ili audio zapisa, povećavanje grafičkog prikaza do velikih detalja (engl. *zoom in*) i sl.;
b) Elementi visoke razine interaktivnosti uključuju: didaktične igre, simulacije s mogućnošću unosa ulaznih parametara i prikazivanja rezultata ovisno o unesenim parametrima, mogućnost dobivanja povratnih informacija, interaktivne infografike, interaktivni video, žiroskopski prikaz, 3D prikaz uz mogućnost manipulacije elementom, i sl.

Elementi procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda

Digitalni obrazovni sadržaj treba uključivati elemente procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda u obliku interaktivnih provjera znanja, vještina i stavova s ciljem ponavljanja i samoprocjene učenja te davati povratnu informaciju koja treba pomoći učeniku u samovrednovanju znanja i vještina u svrhu praćenja vlastitog napretka.

[30] Sukladno definiciji elementa DOS-a, modula ili jedinice DOS-a iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

Samovrednovanjem i praćenjem potiče se samoregulacija procesa učenja, tj. učenik treba dobiti smjernice za daljnje učenje na temelju vlastitih postignuća. Svrha elemenata procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda u cjelovitom digitalnom obrazovnom sadržaju je pedagoško-motivacijska (formativna), ne dijagnostička.

Svaki modul mora sadržavati minimalno jedan element procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda koje učenik treba usvojiti u tom modulu (poželjno na kraju modula). Sati predviđeni za realizaciju učenja i poučavanja pojedinog modula ne uključuju dio za samovrednovanje (u natječajnoj dokumentaciji samovrednovanje je dio aktivnosti za samostalno učenje), već odabrani ponuditelj za samovrednovanje na razini modula treba predvidjeti dodatno vrijeme.

Neovisno o elementima za procjenu usvojenosti ishoda na razini modula, poželjno je da i jedinice DOS-a sadrže elemente procjene usvojenosti ishoda, a najmanje jedna jedinica DOS-a u modulu mora imati i dio za procjenu usvojenosti ishoda. Ako se modul sastoji od više od 5 jedinica DOS-a, najmanje dvije jedinice DOS-a moraju imati i dio za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Ako se modul sastoji od više od 8 jedinica DOS-a, najmanje tri jedinice DOS-a moraju imati i dio za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Predviđeni sati po jedinici DOS-a ne uključuju dio za samovrednovanje (u natječajnoj dokumentaciji samovrednovanje je dio aktivnosti za samostalno učenje), već za samovrednovanje na razini jedinice DOS-a odabrani ponuditelj treba predvidjeti dodatno vrijeme u razradi i planu izrade DOS-a.

Svaki element procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda mora omogućiti provjeru različitih kognitivnih razina postignuća – reprodukcija, primjena i rješavanje problema[31] odnosno, ukoliko je u trenutku potpisivanja ugovora kurikulum predmeta Informatike važeći dokument na temelju kojeg se izrađuju DOS-ovi, svaki element procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda mora omogućiti provjeru različitih razina usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda kako su definirane kurikulumom predmeta Informatika (Zadovoljavajuća – Dobra – Vrlo dobra – Iznimna) za svaki pojedini odgojno-obrazovni ishod. Gdje je primijenjivo, element procjene usvojenosti ishoda mora omogućiti provjeru svih kognitivnih razina postignuća odnosno razina usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda kako su definirane kurikulumom.

Svi elementi procjene usvojenosti ishoda (na razini modula kao i na razini jedinice DOS-a) trebaju učeniku po rješavanju dati povratnu informaciju o točnosti rješenja koja je unio. Elementi procjene usvojenosti ishoda **na razini modula DOS-a** učeniku po rješavanju trebaju dati okvirni dojam o njegovoj usvojenosti definiranih odgojno-obrazovnih ishoda koju je ostvario za pojedini modul te smjernice o dijelovima modula koja bi trebao temeljitije savladati.

Elementi procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda na razini cjelovitog DOS-a mogu sadržavati sljedeće vrste pitanja:

- odabir točno/netočno;
- višestruki odabir s jednim točnim odgovorom;
- višestruki odabir s više točnih odgovora;

[31] Sukladno definiciji kognitivnih razina postignuća iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi

- unos točnog odgovora (uključujući i matematičke simbole i jednostavne formule);
- uparivanje odgovora;
- uparivanje povlačenjem i postavljanjem elemenata;
- povlačenje i postavljanje elemenata (engl. *drag-and-drop*) i to:
  - teksta,
  - markera,
  - slika,
  - dijelova ili cijelih formula i simbola (matematičkih i kemijskih);
- označavanje dijelova na slici unosom teksta ili povlačenjem i postavljanjem elemenata:
- grupiranje elemenata;
- uređivanje poretka elemenata;
- odabir i umetanje riječi koje nedostaju iz ponuđenih odgovora;
- umetanje riječi koje nedostaju upisom;
- unos elemenata kemijskih formula (dodavanje molekula i sl.);
- unos rješenja na sliku (npr. graf i sl.).

Moguće je korištenje i dodatnih vrsta pitanja koja nisu navedena na prethodnom popisu, a odabrani ponuditelj ih može ponuditi.

U svakom cjelovitom DOS-u koristi se najmanje deset različitih vrsta pitanja. U svakom modulu (ukupno) koristi se najmanje pet različitih vrsta pitanja. U svakom elementu procjene usvojenosti ishoda koristi se najmanje tri vrste pitanja, a poželjno i više.

Ponuđene vrste pitanja u elementima procjene usvojenosti ishoda trebaju biti u skladu s pedagoškim pristupom korištenim u materijalima i sa sadržajima, vještinama i stavovima kojima modul rezultira te za njihovu provjeru nuditi najprikladnije metodičko rješenje.

Svaki element procjene usvojenosti ishoda na razini jedinice DOS-a ima najmanje 5 pitanja. Svaki element procjene usvojenosti ishoda na razini modula ima najmanje 10, a poželjno između 10 i 20 pitanja. Pitanja na razini modula su zasebni element procjene usvojenosti ishoda i ne uključuju pitanja na razini jedinice DOS-a.

Unos parametara (rješenja) u pojedini element procjene usvojenosti ishoda treba vrijediti za trenutno pregledavanje sadržaja. Uneseni podaci mogu se spremati na klijentskoj strani koristeći mogućnosti preglednika (npr. lokalna pohrana ili kolačići). Kada se elementi procjene usvojenosti ishoda koriste na više od jedne stranice sadržaja (npr. test koji se proteže preko dvije ili tri stranice sadržaja i sl.) nužno je da se uneseni podaci čuvaju na klijentskoj strani do isključivanja aplikacije ili prozora sa sadržajem.

Aktivnosti za učenje

Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaji, svi njihovi moduli i jedinice DOS-a moraju poticati aktivni rad učenika i razvoj viših kognitivnih razina znanja kroz aktivnosti za učenje, a u skladu s definicijom i opisom cjelovitog DOS-a u točki 3.1. te smjernicama definiranima u točki 3.4. ove Tehničke specifikacije. Svaka jedinica DOS-a mora sadržavati aktivnosti za učenje. Kroz sadržaje i aktivnosti, DOS mora omogućavati postizanje svih kognitivnih

razina postignuća - reprodukcija, primjena i rješavanje problema odnosno razina usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda kako su definirane kurikulumom.

Svaki modul mora sadržavati najmanje jednu aktivnost za samostalan rad te najmanje jednu aktivnost za učenike koji žele znati više. Aktivnosti za učenike koji žele znati više su aktivnosti koje obuhvaćaju obradu neke od tema dublje ili šire nego je potrebno da bi se omogućilo usvajanje odgojno-obrazovnih ishoda definiranih za tu jedinicu ili modul. Gdje je moguće, odabrani ponuditelj ove aktivnosti za učenje treba iskoristiti za povezivanje sadržaja predmeta i cjelovitog digitalnog obrazovnog sadržaja s nekima od međupredmetnih tema[32] odnosno za povezivanje s drugim predmetima, ali i generičkim kompetencijama. Odabrani ponuditelj dužan je u sklopu razrade i plana izrade DOS-a predložiti okvirni raspored aktivnosti za samostalan rad i za učenike koji žele znati više unutar pojedinog modula.

Tablica B.2. Obavezni elementi modula i jedinica DOS-a

[32] Sukladno definiciji i popisu međupredmetnih tema u trenutno važećim dokumentima koji propisuju nastavni plan i program.

	Jedan modul sadrži	Jedna jedinica DOS-a sadrži
Elementi sadržaja	Jedinice DOS-a	Obavezni dijelovi: *1)* Uvod i motivacija, *2)* Razrada sadržaja učenja i poučavanja, *3)* Završetak.
Interaktivni i multimedijski elementi	Jedan modul sadrži sve elemente obavezne u pojedinim jedinicama DOS-a, pri čemu na razini modula: – najmanje jedan interaktivni element visoke razine interaktivnosti povezan sa sadržajem modula; – najmanje jedan neprekinuti audio-video sadržaj ili 2D animaciju u trajanju od najmanje 60 sekundi; – najmanje jednu 3D animaciju u trajanju od najmanje 30 sekundi.	Jedna jedinica DOS-a sadrži najmanje: – dva multimedijska elementa različite vrste (npr. ilustracija, 2D animacija) povezana sa sadržajem jedinice; – jedan interaktivni element najmanje srednje razine interaktivnosti povezan sa sadržajem jedinice; – tekst. Jedna jedinica DOS-a ne smije sadržavati samo tekst.
Elementi procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda	Svaki modul sadrži najmanje jedan element procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda (poželjno na kraju modula), pri čemu svaki element na razini modula: – ima najmanje 10 pitanja; – sadrži najmanje 3 vrste pitanja. Element procjene usvojenosti ishoda na razini modula nije zbroj pitanja (i elemenata procjene usvojenosti ishoda) na razini jedinice DOS-a. U svakom cjelovitom DOS-u koristi se najmanje deset različitih vrsta pitanja. U elementima procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda u svakom modulu (ukupno) koristi se najmanje 5 različitih vrsta pitanja.	Poželjno je da jedinice DOS-a sadrže elemente procjene usvojenosti ishoda, pri čemu svaki element: – ima najmanje 5 pitanja; – sadrži najmanje 3 vrste pitanja. Najmanje jedna jedinica DOS-a u svakom modulu treba imati najmanje jedan element usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Ako se modul sastoji od više od 5 jedinica DOS-a, najmanje dvije jedinice DOS-a moraju imati i dio za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Ako se modul sastoji od više od 8 jedinica DOS-a, najmanje tri jedinice DOS-a moraju imati i dio za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda.

Aktivnosti za učenje	Svaki modul sadrži: – aktivnosti koje potiču aktivan rad učenika i omogućavaju ostvarivanje svih kognitivnih razina postignuća odnosno razina usvojenosti kako su određene kurikulumom za pojedini odgojno-obrazovni ishod, obuhvaćene predviđenim brojem školskih sati za pojedini cjeloviti DOS; – aktivnosti za minimalno 1 sat samostalnog učenja, a koji nije obuhvaćen predviđenim brojem školskih sati za pojedini cjeloviti DOS, od čega najmanje jednu aktivnost za samostalni rad i najmanje jednu aktivnost za učenike koji žele znati više.	*Vrijede zahtjevi određeni za «Aktivnosti za učenje» na razini modula*

3.4. Smjernice i kriteriji za izradu DOS-a

Odabrani ponuditelj dužan je oblikovati DOS sukladno sljedećim Smjernicama i kriterijima za izradu DOS-a.

3.4.1.Smjernice za izradu DOS-a

Ponuditelj treba osigurati da izrađeni DOS omogućava učenje i poučavanje u različitim okruženjima i različite pristupe učenju i poučavanju:

1. Okruženje:
   a. školsko okruženje (rad u učionici opće namjene ili laboratoriju koji mogu biti opremljeni mobilnim uređajima, prijenosnim ili stolnim računalima, interaktivnom pločom ili pametnim ekranom i sl.)
   b. izvan škole (terenska nastava, učenje kod kuće, učenje u prirodi i sl.)
2. Oblik rada:
   a. frontalni rad
   b. samostalni rad (individualni rad, rad u paru ili rad u grupama)
3. Oblik poučavanja:
   a. predavačko
   b. interakativno

Također je nužno osigurati da se DOS može primijeniti za različite svrhe u procesu učenja i poučavanja (obrada, uvježbavanje, ponavljanje i provjeru znanja i vještina) te u svim dionicama nastavnoga sata (uvod, obrada i ponavljanje).

Pri izradi DOS-a Ponuditelj treba osigurati da DOS slijedi sljedeća suvremena odgojno-obrazovna načela:

- Poticanje cjelovitog razvoja i dobrobiti učenika;
- Povezanost sa životnim iskustvima, očekivanjima i usvojenim znanjima učenika;
- Aktivna uloga učenika u učenju;
- Izbornost i individualizacija;
- Usmjerenost prema suradnji;
- Osiguravanje poticajnog i sigurnog okruženja;
- Relevantnost za sadašnji život;
- Zanimljivost kao osnova pozitivne motivacije;
- Poticanje inkluzije[33] i uvažavanje različitosti;
- Vertikalna povezanost sa sadržajima koji prethode i koji se nastavljaju te horizontalna povezanost s ostalim predmetima, međupredmetnim temama i modulima;
- Odgovarajući omjer širine i dubine znanja i vještina.

Kroz aktivnosti za učenje, način prezentacije sadržaja i elemente za procjenu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda izrađeni DOS treba staviti težište na promicanje suvremenih nastavnih metoda, na strategije i pristupe kao što su rješavanje problema, istraživačka i projektna nastava i suradničko učenje te razvoj kritičkog mišljenja i drugih generičkih kompetencija.

U skladu s prirodom nastavnog predmeta koji je predmet ove nabave, izrađeni DOS osobito snažan naglasak treba staviti na aktivnosti koje potiču iskustveno učenje i praktičan rad, te one koje kod učenika razvijaju računalno razmišljanje koje uključuje i tehnike rješavanja problema poput logičkog povezivanja i analize podataka te algoritamskog razmišljanja, ali i druge tehnike rješavanja problema.

U izrađenim sadržajima treba osigurati poticanje složenijih oblika mišljenja i primjene naučenog. Odabrani ponuditelj pri izradi DOS-a treba odrediti koja klasifikacija kognitivnih i bihevioralnih procesa najbolje odgovara ciljevima i sadržajima pojedinog predmeta i modula te je koristiti pri razvoju i izradi DOS-a.

Tehničke karakteristike koje izrađeni digitalni obrazovni sadržaji trebaju zadovoljiti određene su Tehničkim zahtjevima za izradu DOS-a u točki 3.5 ove Tehničke specifikacije. Nadalje, izrađeni digitalni obrazovni sadržaj treba zadovoljavati i sve kriterije kvalitete navedene u točki 3.4.2 ove Tehničke specifikacije.

Smjernice za izradu i kriteriji kvalitete navedeni u točki 3.4 natječajne Dokumentacije te Tehnički zahtjevi navedeni u točki 3.5 natječajne Dokumentacije temelje se na dokumentu «*Prijedlog kriterija za evaluaciju i preporuka za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja*»[34] koje je u sklopu projekta "e-Škole: uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)" pripremila Radna skupina za definiranje kriterija za digitalne obrazovne sadržaje. Verzija kriterija kvalitete i tehničkih zahtjeva koja se koristi u natječajnoj Dokumentaciji prilagođena je za potrebe nabave digitalnih obrazovnih

[33] Sukladno definiciji inkluzije odnosno inkluzivnog odgoja i obrazovanja iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.
[34] Originalni dokument dostupan je na poveznici http://www.carnet.hr/upload/javniweb/images/static3/92440/File/Prijedlog%20kriterija%20za%20DOS.pdf.

sadržaja u sklopu projekta i koristit će se za evaluaciju i recenziju cjelovitih digitalnih obrazovnih sadržaja izrađenih na projektu.

3.4.2.Kriteriji kvalitete izrađenih digitalnih obrazovnih sadržaja

Odabrani ponuditelj dužan je oblikovati DOS sukladno kriterijima kvalitete digitalnih obrazovnih sadržaja navedenima kako slijedi u ovoj točki.

3.4.2.1. Znanstveno-stručni kriterij

Digitalni obrazovni sadržaj mora biti znanstveno utemeljen i u skladu s načelima predmetnog područja koje obuhvaća, činjenično točan (činjenice i informacije se mogu provjeriti iz pouzdanih izvora) i aktualiziran (koriste se recentne znanstvene i stručne spoznaje te maksimalno aktualni podatci i informacije).

3.4.2.2.Pedagoški, didaktičko-metodički i psihološki kriteriji

Usklađenost s nastavnim programom/kurikulumom
S cjelovitim digitalnim obrazovnim sadržajem moraju se ostvarivati svi odgojno-obrazovni ishodi određeni nastavnim programom ili kurikulumom važećim u trenutku potpisa ugovora za nastavni predmet koji je predmet ove nabave. Nastavni ciljevi, postupci, aktivnosti i zadatci moraju biti jasno navedeni i opisani u skladu s godinom učenja i poučavanja.

Motivacija i primjerenost razvojnoj dobi učenika
Izrađen digitalni obrazovni sadržaj treba biti motivirajuć i poticati aktivno uključivanje učenika u odgojno-obrazovni proces. Nastavni ciljevi, postupci, aktivnosti i zadatci unutar digitalnog obrazovnog sadržaja trebaju biti primjereni razvojnoj dobi učenika te izrađeni na način da obuhvaćaju raznolik opseg učeničkih sposobnosti i uvažavaju individualne razlike.

Zornost[35] sadržaja
Digitalni obrazovni sadržaj mora sadržavati multimedijske i interaktivne sadržaje (tekst, fotografija, crtež, zvuk, glazba, video zapis, animacija, simulacija i sl.) koji omogućuju cjelovito usvajanje znanja i razvoj vještina. U tu svrhu sadržaji trebaju biti usmjereni svim osjetilima, zorni i funkcionalni.

Sustavnost, postupnost i primjenjivost sadržaja
Digitalni obrazovni sadržaj treba poštivati četiri osnovna pravila postupnosti (od bližeg prema daljem, od jednostavnog prema složenom, od lakšeg prema težem, od konkretnog prema apstraktnom). Nadalje treba biti primjenjiv za različite svrhe te u različitim etapama učenja i poučavanja (npr. za usvajanje novog gradiva, uvježbavanje, ponavljanje gradiva ili provjeru znanja u školi i kod kuće).

Aktivnost učenika i suvremene nastavne metode
Nužno je da digitalni obrazovni sadržaj potiče aktivno sudjelovanje učenika u nastavnom procesu kroz suvremene nastavne metode, strategije i pristupe kao što su

[35] Nastavno načelo koje podrazumijeva cjelovito osjetno doživljavanje.

rješavanje problema, istraživačka i projektna nastava te kroz korištenje dodatnih sadržaja i informacija na Internetu. Sadržaj treba biti povezan s pojavama i procesima u učenikovom okruženju i u svijetu te kroz aktivnosti za učnike poticati kreativnost i stvaranje novih sadržaja, suradničko učenje (rad u skupinama ili paru) i razvoj kritičkog mišljenja.

Diferencijacija i integracija sadržaja
Izrađeni digitalni obrazovni sadržaj treba biti raščlanjen na pojedine cjeline, dionice ili razine odgojno-obrazovnog procesa te omogućavati sintezu naučenoga. Digitalni obrazovni sadržaj treba biti primjenjiv za odgojno-obrazovni proces s učenicima različitih sposobnosti, stilova učenja, interesa i stupnja motivacije, kako bi svaki učenik mogao steći znanje na način na koji mu najbolje odgovara.

Povratna informacija i samovrednovanje učeničkih postignuća
Digitalni obrazovni sadržaj treba uključivati interaktivne provjere znanja i vještina s ciljem ponavljanja i samovrednovanja učenja te davati povratnu informaciju koja treba pomoći učeniku u samovrednovanju znanja i vještina u svrhu praćenja vlastitog napretka u skladu s odgojno-obrazovnim ishodima.

Individualizirani pristup
Izrađeni digitalni obrazovni sadržaj treba omogućavati uvažavanje različitosti i specifičnosti potreba učenika te individualizirani pristup poučavanju i učenju tako da učenik može prilagoditi sadržaje i aktivnosti vlastitom tempu učenja te odabrati način i redoslijed učenja.

3.4.2.3.Etički kriteriji

Etički kriterij
Digitalni obrazovni sadržaj treba biti izrađen u duhu multikulturalizma i tolerancije (nacionalne, etničke, vjerske, rasne, spolne i dr.), tako da promiče nenasilje i uvažavajuću komunikaciju te poštivanje pravila ponašanja i komunikacije u digitalnom okruženju.

Inkluzija i uvažavanje različitosti
Kada god je moguće i primjenjivo, digitalni obrazovni sadržaj treba kroz svoje različite aspekte (tekstove, vizualne prikaze, multimedijske elemente, aktivnosti i dr.) promicati društvenu pravdu, pokrivenost društveno osjetljivih pitanja, zastupljenost slabije zastupljenih skupina (npr. osoba s teškoćama, pripadnika nacionalnih i drugih manjina, osoba lošijeg socio-ekonomskog statusa i sl.) te uvažavanje različitosti (npr. spola, nacionalnosti, vjere, rase, socio-ekonomskog statusa, zdravstvenog statusa i dr.).

3.4.2.4.Jezični kriterij

Tekst ili multimedijski digitalni zapis u sklopu digitalnog obrazovnog sadržaja, kao i u pripadajućim priručnicima za nastavnike treba koristiti hrvatski standardni jezik i latinično pismo. Tekstovi trebaju biti pisani u skladu s važećim hrvatskim pravopisom. Jezik treba biti prilagođen predznanju i razvojnim mogućnostima učenika, razumljiv i jasan, a pri tom omogućavati sustavno obogaćivanje učenikova rječnika.

3.5. Tehnički zahtjevi za izradu DOS-a

Odabrani ponuditelj dužan je oblikovati i izraditi DOS sukladno tehničkim zahtjevima za izradu DOS-a navedenima kako slijedi u ovoj točki.

3.5.1.Tehnički standardi i formati

Digitalni obrazovni sadržaji trebaju 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 sadržaji trebaju biti dostupni kao jedna datoteka, arhiva koja sadrži pojedinačne HTML datoteke i sve potrebne dodatne resurse kao što su slike, video, audio i drugi sadržaji, koji se mogu koristiti kao jedinstveni/cjeloviti sadržaj sa ili bez pristupa internetu. Odabrani ponuditelj treba osigurati reprodukciju sadržaja optimalne kvalitete, odnosno što veće moguće rezolucije (razlučivosti) uz što manje moguće zauzeće diskovnog prostora, a da bi se osigurala adekvatna kvaliteta digitalnih obrazovnih sadržaja.

Izrađeni materijali moraju udovoljavati HTML i CSS W3C standardima te se ispravno prikazivati u desktop i mobilnim Internet preglednicima, najmanje Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer / Edge, Safari, Mobile Safari, Android Browser, Internet Explorer na Windows 10 Mobile, a poželjno i drugima, za verzije navedenih preglednika važeće u najviše 18 mjeseci koji su prethodili potpisu ugovora ili novijima.

DOS se na stolnom ili prijenosnom računalu koristi:
- online - u pregledniku, putem web adrese sadržaja,
- bez pristupa internetu - preuzimanjem arhive i pokretanjem prve stranice.

DOS se na tablet računalu, pametnom telefonu ili drugom mobilnom uređaju koristi:
- online - kroz preglednik na svim platformama.

Zbog ograničenog prikaza na mobilnim platformama, sadržaj ne smije biti izrađen u Flash, Java Applet i sličnim formatima koji nisu u potpunosti podržani na mobilnim platformama, a njihove funkcionalnosti potrebno je zamijeniti korištenjem JavaScripta i HTML5 elementima – video, audio, Canvas animacije i dr.

Izrađeni sadržaji trebaju biti dostupni i distribuirani u HPUB[36] ili istovrijednom otvorenom formatu.

Tehnologija u kojoj se DOS pakira za korištenje na mobilnim uređajima mora omogućavati korištenje gesta (npr. listanje odnosno swipe i dr.) te podržavati HTML5 video, audio, Canvas animacije, simulacije koje omogućavaju unos parametara i druge interaktivne elemente (kako su definirani u Poglavlju 3.3 ove Tehničke specifikacije).

[36] Dostupno na: https://github.com/bakerframework/baker/wiki/hpub-specification

Izrađeni sadržaj mora omogućavati jednokratan unos parametara u simulacijama, animacijama, interaktivnim testovima i drugim interaktivnim elementima. Unos parametara treba vrijediti za trenutno pregledavanje sadržaja. Podaci uneseni u DOS mogu se spremati na klijentskoj strani koristeći mogućnosti preglednika (npr. lokalna pohrana ili kolačići). Kada se testovi ili interaktivni sadržaji koriste na više od jedne stranice sadržaja (npr. test koji se proteže preko 2 ili 3 stranice sadržaja i sl.) nužno je da se uneseni podaci čuvaju na klijentskoj strani do isključivanja aplikacije ili prozora sa sadržajem.

Formule (matematičke i dr.) ili programski kôd ne smiju biti uneseni u sadržaj kao slike, već se moraju moći označiti, kopirati i zalijepiti radi ponovnog korištenja. Za pripremu i unos formula u digitalni obrazovni sadržaj treba koristiti specijalizirane alate za generiranje formula iz MathML, TeX ili ASCIImath zapisa (na primjer www.mathjax.org). Programski kôd se mora se moći označiti, mora biti označen linijama i omogućavati korištenje njemu specifičan način podcrtavanja i naglašavanja (eng. *highlighting*) programskog koda. Digitalni obrazovni sadržaj izrađen u sklopu ove nabave mora omogućavati interaktivno prikazivanje i unos/uređivanje programskog kôda kroz interaktivne elemente koji to podržavaju (npr. CodeMirror[37] ili jednakovrijedno). Nadalje, digitalni obrazovni sadržaj mora podržavati interaktivne elemente koji omogućavaju unos, evaluaciju i praktičnu provjeru (implementaciju) kôda kroz interaktivnu simulaciju programskog jezika (tzv. REPL[38] elemente) s ciljem omogućavanja interakcija specifičnih i nužnih za svladavanje odgojno-obrazovnih ishoda predmeta Informatika. Takvi interaktivni elementi moraju se koristiti i u elementima procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda. Ovi interaktivni elementi moraju omogućavati rad u različitim programskim jezicima u skladu sa standardima i uvriježenim pravilma određenog programskog jezika, omogućujući za svaki programski jezik njemu specifičan način podcrtavanja i naglašavanja (eng. *highlighting*) programskog koda, pravila indentacije i prijeloma kôda i dr. Pritom u digitalnim obrazovnim sadržajima mora biti predviđeno najmanje korištenje Pascala, Loga, Qbasica, Pythona i pseudokoda.

Programsko rješenje treba biti izrađeno na modularan način, korištenjem biblioteka i alata koji se mogu ponovno primijeniti, kako bi olakšali i ubrzali implementaciju složenijih mogućnosti. S ciljem osiguravanja kvalitete i pristupačnosti izrađenih sadržaja Naručitelj predlaže korištenje nekog od postojećih javno dostupnih otvorenih programskih okvira za izradu web sadržaja (npr. Bootstrap[39], Foundation[40] ili jednakovrijednog).

Programski kod treba biti pisan u skladu s pravilima struke, konzistentnim korištenjem odabranog stila tijekom cjelokupnog trajanja ugovora. To se odnosi i na programsku logiku, imenovanje varijabli i atributa, način imenovanja i strukture datoteka/direktorija te obavezu pisanja komentara unutar programskog koda, gdje god je to primjenjivo.

3.5.1.1. Modularnost i cjeloviti DOS

[37] https://codemirror.net
[38] REPL – *read-eval-print loop* elementi
[39] http://getbootstrap.com
[40] http://foundation.zurb.com

Digitalni obrazovni sadržaj za jedan razred čine manje cjeline – moduli. Digitalni obrazovni sadržaj pripremljen je tako da omogućava korištenje modula kao samostalnih cjelina. Svaki modul izrađen je kao zasebna datoteka, arhiva koja sadrži pojedinačne HTML datoteke (one stranice i resurse potrebne za taj modul), koje je moguće koristiti u internetskom pregledniku ili offline, na različitim uređajima, prema prethodno specificiranim standardima i zahtjevima. Module čine jedinice DOS-a, no one nisu izrađene kao zasebne arhive odnosno ne koriste se zasebno.

Po razvoju svih modula za pojedini razred odabrani ponuditelj je module dužan zapakirati i dostaviti kao zasebne datoteke, arhive koje sadrže pojedinačne HTML datoteke koje čine pojedini modul.

Web paketi moraju biti neovisni o vanjskim resursima na internetu odnosno prilikom korištenja sadržaja bez pristupa internetu ne smiju ovisiti o ili zahtijevati pristup vanjskim resursima (poput JavaScript skripti, biblioteka, programskih okvira, CSS stilova, slika, video ili audio resursa), već svi resursi moraju biti obuhvaćeni arhivom.

Ukoliko se radi o sadržajima koje je zbog veličine nemoguće ponuditi kao integralni dio DOS-ova pakiranih za korištenje bez pristupa Internetu (npr. HD video, 3D animacije i sl.), a znatno doprinose kvaliteti izrađenih digitalnih obrazovnih sadržaja, dobavljač iznimno i uz odobrenje Naručitelja takve sadržaje može pohraniti izvan arhive pojedinog cjelovitog DOS-a ili modula DOS-a, izravno na repozitoriju digitalnih nastavnih sadržaja. No pritom za krajnjeg korisnika doživljaj korištenja ne smije biti umanjen, odnosno digitalni obrazovni sadržaj mora biti u potpunosti sadržajno i metodički funkcionalan i bez dijelova pohra**njenih izvan arhive pojedinog DOS-a ili modula DOS-a.**

3.5.1.2.Korisničko sučelje (engl. *user interface*), iskustvo korištenja (engl. *user experience*) i ergonomija DOS-a

Kako se za izradu i objavu digitalnih obrazovnih sadržaja izrađenih na pilot projektu e-Škole neće koristiti jedinstvena platforma, odabrani ponuditelj dužan je za potrebe ovog natječaja osmisliti i izraditi korisničko sučelje cjelovitog DOS-a, modula DOS-a i jedinica DOS-a u skladu sa sljedećim smjernicama.

Elementi i dizajn grafičko-korisničkog sučelja moraju biti ergonomski i vizualno atraktivno organizirani 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, bez suvišnog proučavanja uputa ili pokušaja i pogrešaka prilikom izvršenja jednostavnih akcija. Vizualna atraktivnost se očituje u kvaliteti digitalnog obrazovnog sadržaja koji grafičkim elementima privlači i stimulira različita osjetila učenika te ga potiče na daljnje korištenje sadržaja i učenje. Svi ovi elementi doprinose kvalitetnom korisničkom iskustvu (engl. *user experience*) i dobroj ergonomiji izrađenih sadržaja.

Korisničko sučelje treba biti:

- intuitivno i prilagođeno razvojnoj dobi korisnika kojima je namijenjeno;
- korisničko sučelje treba biti tako osmišljeno i izvedeno da korisnik ne mora poduzimati nikakve akcije da bi sadržaj prilikom prikaza od 100% učinio čitljivim i dostupnim;

- navigacija u korisničkom sučelju treba biti jednostavna, intuitivna i vidljiva, a korištenje svih elemenata sadržaja, osobito interaktivnih (pokretanje, zaustavljanje, pregledavanje, povećavanje, smanjivanje, unos podataka i sl.) intuitivno i jednostavno:
  - traka s alatima za navigaciju treba biti uvijek lako dostupna i dohvatljiva neovisno o tome na kojem dijelu ili kojoj razini sadržaja se korisnik nalazi,
  - elementi navigacije, između ostaloga, moraju uključivati:
    - akcije za kretanje kroz sadržaj (između modula, jedinica, na višu ili nižu razinu sadržaja, unutar pojedine jedinice)
    - indikator napredovanja i trenutne pozicije korisnika unutar sadržaja (*breadcrumb, scrollspy* i slično)
    - mogućnost preskakanja sadržaja (engl. *skip to*) na – sljedeći modul/prethodni modul, sljedeća/prethodna jedinica, kraj/početak modula/jedinice, provjeru znanja i druge elemente sadržaja za koje je to smisleno
    - uvijek dostupnu poveznicu na kazalo, tablicu sadržaja ili naslovnicu modula odnosno cjelovitog DOS-a
    - poveznice sidra minimalno na naslove prve razine unutar cjelovitog DOS-a i pojedinih modula, odnosno po potrebi (ovisno o duljini/opsežnosti web stranice i temi koju obrađuje) na dijelove unutar pojedine web stranice kojom je prikazana jedinica DOS-a
    - sidra na pojmove iz pojmovnika, kazala odnosno na dijelove tablice sadržaja
    - ne smije biti stranica koje onemogućavaju korištenje uobičajene navigacije dostupne u preglednicima, npr. stranica koje onemogućavaju korištenje opcije *back*
    - mora biti jasno naznačeno koje će poveznice korisnika odvesti na druge elemente cjelovitog DOS-a, a koje na sadržaje izvan cjelovitog DOS-a,
  - primarni predviđeni način kretanja kroz jednu web stranicu sadržaja (jedinicu DOS-a) treba biti vertikalnim klizanjem (engl. *scroll*),
  - na mobilnim uređajima sadržaj treba koristiti mogućnost detekcije dodira (engl. *touch events*) i navigaciju korištenjem gesti (engl. *gestures*) gdje god je to moguće i prikladno,
- elementi korisničkog sučelja trebaju se prikazivati prilagođeno uređaju na kojem korisnik trenutno koristi DOS.

Pritom:

- pojedini multimedijski elementi (npr. video, audio, galerije slika, animacije i dr.) i interaktivni elementi (npr. simulacije s mogućnošću unosa parametara, testovi i dr.) trebaju biti intuitivno i prepoznatljivo (u skladu s prihvaćenim standardima) označeni, s jasnim i lako vidljivim oznakama koje su akcije sa sadržajem moguće (npr. jasno naznačeno ako se galerija slika unutar sadržaja može pokrenuti kao prikaz prezentacije (engl. *slideshow*));
- tekst treba biti jasno i pregledno strukturiran, raspored svih sadržaja i elemenata na stranici web sadržaja treba biti jasan i pregledan, kao i odnos i značaj pojedinih elemenata na stranici web sadržaja (npr. istaknutost pojedine vrste naslova, raspored multimedijskih I interaktivnih elemenata u odnosu na tekst i sl.).

DOS treba sadržavati pojmovnik ključnih pojmova povezanih s mjestom u sadržaju na kojem se pojavljuju te interaktivno kazalo, popis sadržaja ili tražilicu koja korisniku

omogućava da se u sadržaju lakše snalazi i pretražuje ga te da jednostavno odredi gdje se unutar sadržaja nalazi.

Elemente korisničkog sučelja cjelovitog DOS-a i prijeloma sadržaja odabrani ponuditelj će definirati u skici korisničkog sučelja koja će uz razradu i plan izrade biti temelj za izradu oba cjelovita DOS-a, a kako je definirano u točki 4. ove Tehničke specifikacije. Pojedina skica korisničkog sučelja smatra se završenom u trenutku odobrenja skice od strane Naručitelja.

Zahtjevi i smjernice za dizajn i prijelom sadržaja

Dizajn digitalnog obrazovnog sadržaja temelji se na *single-page* principu dizajna tako da jedna jedinica DOS-a, kao jedinica sadržaja koja čini modul, mora biti u cjelosti dizajnirana kao jedna web stranica. Pritom jedna web stranica **NE** odgovara samo jednom zaslonu, a kao primarni način kretanja kroz stranicu podrazumijeva vertikalno klizanje (eng. *scroll*).

Naslovnice pojedinih modula nude izravne poveznice na sadržaje svih jedinica DOS-a koje taj modul obuhvaća. Kada je primijenjivo (odnosno kada je sadržaj upakiran kao cjeloviti DOS za pojedini predmet) naslovnice cjelovitog DOS-a nude izravne poveznice na sadržaje svih modula koji čine taj cjeloviti DOS. Potrebno je da poveznice i organizacija sadržaja na naslovnicama budu primarno vizualno oblikovane, kao kolekcija različitih sastavnih elemenata/blokova koji vode na sadržaje pojedinih modula odnosno jedinica DOS-a (npr. korištenjem *magazine-style* dizajna) te da se pritom gdje je prikladno koriste i mutimedijalni elementi. Karakteristike i dizajn naslovnica trebaju biti takve da su inutitivno prepoznatljive kao naslovnice materijala, treba ih biti jednostavno razlikovati od stranica drugih razina sadržaja, a razlika između naslovnica cjelovitog DOS-a i naslovnica pojedinog modula DOS-a treba biti intuitivno prepoznatljiva.

Od krovne do zadnje razine cjelovitog DOS-a (najmanji gradivni element – jedinica DOS-a) nema više od 3 razine navigacije, osim u dogovoru Naručitelja i potencijalnog ponuditelja u iznimnim situacijama. Korisnik s razine pojedine jedinice DOS-a do naslovnice cjelovitog DOS-a, kao i do elemenata na istoj razini mora doći što jednostavnije i izravnije.

Tehnički zahtjevi za multimedijske elemente

Tehnički zahtjevi za multimedijske elemente su sljedeći:

- video sadržaj se treba moći pokrenuti, zaustaviti, ponovno pokrenuti kao i prikazati u punom ekranu (engl. *full screen*) unutar sadržaja;
- radi kvalitete DOS-a i korisničkog iskustva, kao i pristupačnosti sadržaja, video sadržaj ima podnaslove (titlove) ili transkript govorenih dijelova sadržaja;
- audio sadržaj jasno je naznačen i pokreće se (zaustavlja i ponovno pokreće) unutar stranice web sadržaja;
- ako se koristi galerija slika, gdje je moguće i prikladno, potrebno je da se prikazuje unutar stranice web sadržaja (engl. *inline gallery*);

- grafički elementi (slike, grafike, fotografije, animacije, simulacije, interaktivni elementi) moraju biti kvalitetni, jasni, sadržajno povezani, opisani nazivom i, po potrebi, popratnim tekstom. Zvuk koji prati sadržaj je jasan, a odgovarajući zvučni zapisi na adekvatan način prate obrazovne aktivnosti;
- tamo gdje se u digitalnom sadržaju koriste video zapisi, osigurana je adekvatna kvaliteta i prihvatljiva veličina video zapisa te korisniku ugodan ton glasa i ispravan izričaj hrvatskog standardnog jezika;
- tamo gdje se u digitalnom sadržaju koristi glazba ili zvučni zapis, on treba biti ugodan, nenametljiv i prikladan za sadržaj u sklopu kojega se koristi. Osigurana je adekvatna kvaliteta i prihvatljiva veličina zvučnog zapisa.
- tamo gdje se u digitalnom sadržaju koriste audio zapisi kao ključni način za prijenos informacija relevantnih za proces učenja, radi pristupačnosti sadržaja osiguran je i transkript.

Kretanje između elemenata sadržaja treba biti definirano prijedlogom dizajna i prijeloma sadržaja u skladu s pravilima struke i pažnjom dobrog stručnjaka.

3.5.1.3.Upute za uporabu

Za cjeloviti DOS potrebno je pripremiti upute za uporabu za učenike i učitelje koje omogućavaju lakše snalažanje u korisničkom sučelju i korištenje sadržaja. Upute trebaju sadržavati i minimalne tehničke preduvjete za korištenje DOS-a. Upute za uporabu trebaju biti lako dostupne iz svih dijelova sadržaja. Upute za uporabu trebaju biti lako pretražive, pisane koncizno i korisnicima razumljivim jezikom te usmjerene na konkretne funkcionalnosti sadržaja i korisničkog sučelja te korake koje je potrebno poduzeti da bi se te funkcionalnosti iskoristile.

Upute za uporabu nisu isto što i priručnik za nastavnike za primjenu DOS-a u procesu poučavanja, koji je detaljnije definiran u točki 3.6 ove tehničke specifikacije.

3.5.1.4.Prilagodljivi (responzivni) dizajn grafičko-korisničkog sučelja i prikaz sadržaja

Digitalni obrazovni sadržaj treba biti prilagodljiv (responzivan), odnosno izrađen na takav način da se mijenjanjem veličine ekrana sadržaj automatski prilagođava novim okvirima, bez preklapanja s drugim elementima ili prikaza sadržaja izvan okvira ekrana (tzv. horizontalni *scroll*), neovisno o tipu uređaja na kojem se sadržaj koristi. Dimenzije vidljivog ekrana moraju biti zadane širinom ekrana, sadržaj mora koristiti čitavu raspoloživu širinu ekrana, bez umanjivanja sadržaja (engl. *scale*).

Sadržaj treba biti osmišljen i izrađen za prikazivanje na setu rezolucija od 1024x600 do 1920x1080 te za različitu gustoću točaka, no ispravno se prikazuje i na manjim (minimalno 320x568 točaka) i većim rezolucijama.

Prikaz sadržaja se prilagođava i prilikom otvaranja sadržaja na mobilnim uređajima poput tablet računala ili pametnog telefona te promjene orijentacije zaslona.

Sadržaj je izrađen tako da se može prikazivati minimalno na sljedećim vrstama uređaja:
- stolna računala,
- prijenosna računala,

- hibridna računala,
- tablet računala,
- pametni telefoni.

Svi elementi koji čine digitalni obrazovni sadržaj (uključujući multimedijske i interaktivne elemente) nesmetano se prikazuju na svim vrstama uređaja, definiranim veličinama zaslona i uz različitu gustoću točaka.

3.5.1.5.Otvorenost digitalnih obrazovnih sadržaja i otvorene tehnologije

Digitalni obrazovni sadržaj treba biti izrađen kao otvoreni obrazovni sadržaj, slobodno dostupan za korištenje i izmjenu od trećih strana. Tehnička izvedba DOS-a mora omogućavati izmjene i dorade sadržaja od trećih strana pa stoga DOS treba biti izrađen u otvorenim tehnologijama koje to omogućuju.

Prilikom izrade DOS-a potrebno je koristiti tehnologije otvorenog koda[41] te gdje je moguće izbjegavati vlasničke tehnologije i tehnologije koje zahtijevaju licence ili posebnu podršku za izvođenje. DOS može sadržavati materijale koji se izvršavaju u specijaliziranim aplikacijama, no potrebno je da razvoj DOS-a koji uključuje ovakve materijale bude izveden koristeći otvorene tehnologije.

3.5.1.6. Prilagođenost standardima pristupačnosti

Digitalni obrazovni sadržaj treba biti izrađen tako da su dizajn, funkcionalnosti i sam sadržaj pristupačni svim korisnicima uključujući i osobe s invaliditetom (oštećenja vida, sluha, govora, motorike, kognitivna i neurološka oštećenja) i osobe koje koriste pomoćnu tehnologiju, u mjeri u kojoj to tehnologija kojom je kreiran omogućuje. Pri izradi je potrebno poštivati W3C WAI smjernice za izradu pristupačnih sadržaja, mobilnih sadržaja i aplikacija (Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 te Rich Internet Applications (WAI – ARIA) 1.0). Prilikom razvoja DOS-ova za korištenje na mobilnim uređajima bez pristupa Internetu pakiranih u obliku mobilnih aplikacija potrebno je poštivati smjernice za izradu pristupačnih mobilnih sučelja za platformu za koju se sadržaj izrađuje (npr. https://developer.android.com/design/patterns/accessibility.html ili https://developer.apple.com/accessibility).

Sadržaji trebaju biti dostupni čitačima ekrana na svim podržanim platformama (Windows desktop i mobilnoj, Linux , Android, iOS i MacOS).

Osobito je potrebno obratiti pažnju na sljedeće smjernice:

- Mogu□nost preskakanja navigacije engl. *Skip to main content*;
- Korištenje ugniježđenih zaglavlja naslova;
- Tekst i slike na web stranicama imaju dobar kontrast u odnosu na pozadinu stranice te opciju promjene kontrasta;
- Slike i složene slike npr. grafovi imaju adekvatan tekstualni opis alt tekst;
- Web stranice ne sadrže tekst u obliku slika;

[41] Tehnologije otvorenog koda i otvorene tehnologije koje se spominju ne odnose se na alate u kojima se elementi DOS-a izrađuju već na tehnologije u kojima se sadržaj isporučuje i/ili pakira za krajnjeg korisnika.

- Mogućnost jednostavne promjene veličine fonta bez gubitka okolnog teksta/sadržaja;
- Web forme su dobro označene i omogućuju logično kretanje po stranici;
- Video zapisi su popraćeni transkriptom ili imaju mogućnost uključivanja podnaslova (titlova);
- Bljeskajući elementi koji mogu izazvati smetnje kod osoba s poteškoćama senzorike i drugim neuorološkim poteškoćama trebaju biti jasno označeni;
- Ikone nisu jako sitne, a postavljene su na dovoljnoj udaljenosti jedna od druge kako bih ih i osobe s motoričkim poteškoćama mogle koristiti.

Za potrebe ovog natječaja određeni su sažeti «Standardi pristupačnosti mrežno dostupnih sadržaja i aplikacija, izvornih aplikacija za mobilne uređaje i stolna računala, elektroničkih knjiga i sadržaja u sustavima za upravljanje učenjem i drugih digitalnih sadržaja» koje odabrani ponuditelj mora zadovoljiti kao nužni minimum kako bi se osigurala pristupačnost digitalnih obrazovnih sadržaja, dostupni kao Prilog 1 ove Dokumentacije o nabavi.

3.5.1.7.Opis metapodacima

Izrađeni digitalni obrazovni sadržaj mora biti opisan metapodacima prema CARNET LOM standardu sukladno detaljnoj specifikaciji Naručitelja. Radi usklađivanja s drugim elementima pilot projekta e-Škole, posebice radi unosa digitalnih obrazovnih sadržaja u informacijski sustav repozitorija digitalnih obrazovnih sadržaja Edutorij, kvalitete pretraživanja i korištenja DOS-ova na projektu i šire, odabrani ponuditelj ih mora opisati sljedećim metapodacima:

a. naziv,
b. opis,
c. autor(i),
d. datum izrade
e. status materijala
f. uvjeti iskorištavanja materijala
g. način pristupa
h. smještanje u važeći nastavni plan i program
i. unos dodatnih osoba koje su sudjelovale u izradi materijala
j. jezik
k. ključne riječi
l. je li materijal recenziran
m. vrstan obrazovnog sadržaja
n. kome je materijal namijenjen
o. minimalni tehnički uvjeti za korištenje
p. potrebno vrijeme za učenje
q. autorsko pravo,
r. skraćeni naziv (ako primijenjivo),
s. naslovna slika,
t. verzija
u. razina interaktivnosti materijala
v. povezanost s drugim materijalima u sustavu.

Navedene metapodatke odabrani ponuditelj unosi u informacijski sustav repozitorija digitalnih obrazovnih sadržaja prilikom unosa sadržaja.

Navedeni popis je dio CARNET LOM AP profila primjene (CARNET Learning Object Metadata Application Profile je struktura metapodataka temeljena na LOM IEEE standardu prilagođena potrebama pilot projekta e-Škole). CARNET LOM AP profil primjene je podložan promjenama. Naručitelj će naknadno, a prije unosa digitalnih obrazovnih sadržaja u informacijski sustav repozitorija o eventualnim izmjenama u popisu metapodataka pravovremeno obavijestiti Ponuditelja.

3.5.1.8. Siguran prijenos podataka od i do korisnika

U slučaju kada digitalni sadržaj koristi komunikaciju s infrastrukturom ponuditelja implementiran je siguran prijenosni kanal do krajnjeg korisnika. Ako digitalni sadržaj koristi osobne podatke korisnika, mora se koristiti minimum osobnih podataka pohranjenih na siguran način i pri tome omogućiti korisnicima davanje suglasnosti za njihovo korištenje.

3.6. Definiranje priručnika za učitelje, njegovog sadržaja i strukture

Odabrani ponuditelj je uz svaki izrađeni DOS za pojedini razred dužan izraditi priručnik u digitalnom formatu za primjenu izrađenog DOS-a u odgojno-obrazovnom procesu.

Priručnik za učitelje mora biti metodički priručnik, odnosno predstavljati proširenu cjelovitu metodičku pripremu usmjerenu na primjenu DOS-a u odgojno-obrazovnom procesu, biti izvor dodatnih digitalnih odgojno-obrazovnih sadržaja koji će dodatno doprinijeti ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda te dati smjernice i sadržaje za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama[42].

Kao i digitalni obrazovni sadržaj, priručnik za učitelje treba staviti težište na promicanje suvremenih nastavnih metoda, na strategije i pristupe kao što su rješavanje problema, praktična i projektna nastava i suradničko učenje te razvoj kritičkog mišljenja i aktivno sudjelovanje učenika u odgojno-obrazovnom procesu.

U priručniku nužno trebaju biti opisane inovativne nastavne metode kroz teorijski pristup i kroz primjere u kojima se navode DOS-ovi. U priručniku nužno treba biti opisana:

- Dinamika korištenja DOS-a. Pod dinamikom korištenja DOS-a podrazumijeva se prijedlog vremenskog trajanja obrade svakog modula i jedinice DOS-a,
- Namjena svakog modula i jedinice DOS-a (cilj i zadaće),
- Odgojno-obrazovni ishodi koji se postižu korištenjem svakog modula i jedinice DOS-a,
- Generičke kompetencije koje se razvijaju u svakom modulu i jedinici DOS-a.

Priručnik nužno sadrži prijedloge metodičke obrade svake pojedine jedinice DOS-a temeljene na inovativnim nastavnim metodama te suvremenim odgojno-obrazovnim

[42] Sukladno definiciji učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama iz Pojmovnika u sklopu Tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi

načelima navedenima u poglavlju 3.4. Smjernice i kriteriji za izradu DOS-a ove Tehničke specifikacije.

Uz navedeno, priručnik mora sadržavati i druge elemente kada su primjenjivi. Neisključiva lista primjera tih elemenata je u nastavku:

- povezivanje sadržaja DOS-a sa svakodnevnim životom,
- dodatni primjeri i zadaci za vježbu s učenicima,
- primjena tehnologije u obradi sadržaja DOS-a (uporaba mjernih instrumenata, IKT, itd.),
- prijedlozi korištenja i poveznice na scenarije poučavanja izrađene u sklopu programa e-Škole,
- prijedlozi za suradničko učenje (rad u paru, u skupinama i timovima, međurazredna, međuškolska i međunarodna suradnja),
- zanimljivi sadržaji (igre, kvizovi, šale) za uvodnu motivaciju i/ili procjenu odgojno-obrazovnih ishoda,
- primjeri zadataka za različite oblike vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda,
- eksperimenti – u skladu s prirodoznanstvenim pristupom,
- prijedlozi projekata za samostalni istraživački rad - izborno, za učenike koji žele znati više,
- poveznice na dodatne izvore i važne reference za nastavnika.

Priručnik nužno treba sadržavati i upute za inkluzivno obrazovanje, odnosno upute za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama što uključuje učenike s teškoćama te darovite učenike.

U priručniku treba biti navedena i struktura (sadržaj) priručnika, popis i kratko objašnjenje korištenih digitalnih alata te pojmovnik.

Ako odabrani ponuditelj smatra da je, osim gore navedenih sadržajnih elemenata, u priručnik svrsishodno uključiti i dodatne elemente i sadržaje, uz odobrenje Naručitelja mu je dopušteno to učiniti.

Priručnici za učitelje trebaju biti izrađeni u .pdf i EPUB formatu.

Priručnik treba biti izrađen u skladu sa standardima pristupačnosti kako su definirani u točki 3.5.1.6. ove Tehničke specifikacije u mjeri u kojoj su primijenjivi na formate u kojima priručnik treba biti izrađen, kako bi njegov dizajn, funkcionalnosti i sadržaj bili pristupačni svim korisnicima uključujući i osobe s invaliditetom **i** osobe koje koriste pomoćnu tehnologiju**.**

3.7. Vizualni identitet DOS-a i ostalih isporučevina u sklopu ovog predmeta nabave

Vizualni identitet cjelovitog digitalnog obrazovnog sadržaja i svih njegovih gradivnih elemenata izrađuje odabrani ponuditelj sukladno točki 3.5.1.2. Korisničko sučelje (engl. *user interface*), iskustvo korištenja (engl. *user experience*) i ergonomija DOS-a u sklopu ove Tehničke specifikacije.

Odabrani ponuditelj dužan je osmisliti i implementirati dizajn sadržaja i korisničkog sučelja, kao i priručnika za nastavnike za primjenu DOS-a. Vizualni identitet DOS-a razrađuje se u sklopu skice korisničkog sučelja koju prije početka izrade DOS-a izrađuje odabrani ponuditelj.

Pri oblikovanju vizualnog identiteta DOS-a i korisničkog sučelja, odabrani ponuditelj dužan je koristiti Smjernice i kriterije za izradu DOS-a (točka 3.4.) te Tehničke zahtjeve za izradu DOS-a (točka 3.5.).

Nadalje, odabrani ponuditelj dužan je u provođenju ugovora primjenjivati relevantne smjernice o informiranju i vidljivosti EU sufinanciranih projekata, *Upute za korisnike sredstava: Informiranje, komunikacija i vidljivost projekata financiranih u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR), Europskog socijalnog fonda (ESF) i Kohezijskog fonda (KF) za razdoblje 2014.-2020.* dostupnih na sljedećoj poveznici http://strukturnifondovi.hr/vazni-dokumenti, odnosno inačicu smjernica koje će biti važeće u trenutku izrade pojedinog modula i cjelovitog DOS-a. U slučaju objave novih smjernica od strane nadležnog tijela, po obavijesti Naručitelja, odabrani ponuditelj dužan je primjenjivati nove smjernice.

Način primjene elemenata vidljivosti bit će definiran tijekom izrade DOS-a i modula koji čine DOS te priručnika za nastavnike, a u dogovoru s Naručiteljem. Uz fiksne elemente vidljivosti, odabrani ponuditelj mora osigurati povezivost pojedinog modula i cjelovitog DOS-a, kao i priručnika za nastavnike, s web stranicom EU sufinanciranog projekta, web stranicom Operativnog programa i web stranicama nadležnih institucija.

4. OPSEG PREDMETA NABAVE

Opseg ovog predmeta nabave jest kako je definirano u nastavku.

4.1. Aktivnost 1. Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i pripadajućih priručnika za učitelje

U sklopu Aktivnosti 1. odabrani ponuditelj dužan je izraditi:

- razradu svakog cjelovitog DOS-a i svakog pojedinog modula koji čini svaki cjeloviti DOS,
- plan izrade DOS-a,
- skicu korisničkog sučelja
- dva cjelovita DOS-a
- dva priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a

a) Razrada svakog cjelovitog DOS-a i svakog pojedinog modula koji čini svaki cjeloviti DOS

U razradi svakog cjelovitog DOS-a i svakog pojedinog modula koji čini svaki cjeloviti DOS, odabrani ponuditelj mora obuhvatiti sljedeće elemente:

- cjelovitim DOS-om mora biti obuhvaćen godišnji broj sati i svi odgojno-obrazovni ishodi raspoređeni u domene određene kurikulumom ili nastavnim

planom i programom za određeni razred koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave

- uzimajući u obzir da korištenje jedinice DOS-a/modula/cjelovitog DOS-a u učenju i poučavanju treba doprinositi ostvarivanju svih odgojno-obrazovnih ishoda određenih kurikulumom ili nastavnim programom koji su važeći u trenutku potpisa ugovora u sklopu ovog predmeta nabave, kao i preporuke za ostvarivanje navedenih odgojno-obrazovnih ishoda, sadržajnom specifikacijom za svaki pojedini cjeloviti DOS odabrani ponuditelj je dužan odrediti:
  - broj i raspored predloženih modula i jedinica DOS-a, kao i broj sati nastave koji svaka jedinica DOS-a i modul obuhvaćaju uzimajući u obzir da moduli i jedinice DOS-a trebaju biti raspoređeni na metodički i sadržajno smislen način u sklopu cjelovitog DOS-a,
  - opis sadržaja svakog pojedinog modula i jedinice DOS-a
  - za svaki pojedini predloženi modul i jedinicu DOS-a odrediti okvirni raspored korištenja obaveznih elemenata cjelovitog DOS-a, modula i jedinica DOS-a kako su definirani u točki 3.3.1. ove Tehničke specifikacije
  - izrađen plan sadržaja i aktivnosti za minimalno jedan sat samostalnog učenja izvan godišnje satnice nastavnog predmeta po svakom modulu.

Zbog specifičnosti, zasebna razrada mora biti izrađena za svaki cjeloviti DOS.

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti izrađenu razradu na proces odobrenja Naručitelja kako je navedeno u točki 7. ove Tehničke specifikacije.

b) Plan izrade DOS-a i priručnika za učitelje

Plan izrade DOS-a i priručnika za učitelje mora sadržavati dinamiku i vremenski tijek izrade DOS-a, odnosno modula u sklopu svakog DOS-a, kao i priručnika za učitelje, raspored planiranih aktivnosti i ključne točke u realizaciji plana.

Pri izradi plana izrade DOS-a i priručnika za učitelje, odabrani ponuditelj mora poštovati načela i obaveze definirane ovom Dokumentacijom o nabavi, a među ostalim i sljedeće:

- datum uvođenja u posao (indikativno planiran u roku od sedam dana od dana potpisivanja ugovora),
- rokove ostvarivanja rezultata definirane u tablici B.3.,
- potreban broj dana za provođenje recenzije definiran tablicom B.4. i napomene Naručitelja vezane uz recenziju u točki 7.1. te komentare i napomene od strane Naručitelja navedene u točki 7. ove tehničke specifikacije.

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti izrađeni plan izrade DOS-a i priručnika za učitelje na proces odobrenja Naručitelja kako je navedeno u točki 7. ove Tehničke specifikacije.

Jedan plan izrade obuhvaća proces izrade oba cjelovita DOS-a i priručnika za učitelje s jasno naznačenim tijekom izrade za svaki cjeloviti DOS i svaki priručnik.

c) Skica korisničkog sučelja

Uz razradu i plan izrade, odabrani ponuditelj dužan je izraditi skicu korisničkog sučelja koja će uz razradu i plan izrade biti temelj za izradu oba cjelovita DOS-a. Skica korisničkog sučelja mora sadržavati sljedeće:

- rješenje elemenata korisničkog sučelja i navigacije (uključujući kretanje kroz sadržaj i pozicioniranje korisnika u sadržaju) za sve razine korisničkog sučelja koje odabrani ponuditelj predviđa,
- predloženi prikaz elemenata sadržaja na zaslonu za različite veličine (širine) zaslona,
- prijedlog nacrta prijeloma i dizajna naslovnica cjelovitog DOS-a,
- prijedlog nacrta prijeloma i dizajna naslovnica pojedinog modula DOS-a,
- prijedlog nacrta mogućeg prijeloma pojedinih jedinica DOS-a,
- druge elemente **koje dizajner korisničkog sučelja predlaže.**

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti izrađenu skicu korisničkog sučelja na proces odobrenja Naručitelja kako je navedeno u točki 7. ove Tehničke specifikacije. Primjeri dosad izrađenih DOS-ova u sklopu programa e-Škole koji su odobreni od Naručitelja dostupni su na https://edutorij.e-skole.hr/share/page/dos-eskole.

Jedna skica korisničkog sučelja može se odnositi na oba cjelovita DOS-a.

Odabrani ponuditelj dužan je izraditi i cjelokupni grafički dizajn koji će primijeniti i implementirati na DOS i priručnike za učitelje koji izrađuje. Grafički dizajn DOS-a mora biti usklađen s knjigom grafičkih standarda Naručitelja i projekta koje odabranom ponuditelju na raspolaganje stavi Naručitelj.

d) Dva cjelovita DOS-a

Odabrani ponuditelj dužan je izraditi dva cjelovita DOS-a sukladno ovoj Tehničkoj specifikaciji.

Odabrani ponuditelj dužan je unijeti DOS u repozitorij nastavnih materijala putem korisničkog računa osiguranog od strane Naručitelja. U slučaju nemogućnosti objave DOS-ova na repozitoriju digitalnih nastavnih materijala (npr. repozitorij nije operativan u trenutku u kojem se trebaju na njemu objaviti DOS-ovi), alternativno mjesto objave DOS-ova koji su predmet ove nabave bit će dogovoreno pravovremeno između Naručitelja i odabranog ponuditelja.

e) Dva priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a

Odabrani ponuditelj dužan je izraditi priručnik (u digitalnom formatu) za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a u odgojno-obrazovnom procesu. Odabrani ponuditelj dužan je izraditi jedan priručnik za učitelje za svaki pojedini izrađeni cjeloviti DOS. Detaljni sadržaj priručnika za učitelje definiran je u točki 3.6. ove Tehničke specifikacije.

Odabrani ponuditelj dužan je prije početka izrade priručnika za učitelje usuglasiti detaljni sadržaj priručnika s Naručiteljem (po potrebi i resornim ministarstvom i drugim nadležnim institucijama) na način da Naručitelju na odobrenje dostavi skicu sadržaja

priručnika koja se sastoji od detaljnog popisa sadržaja priručnika, kao i prikaza načina strukturiranja sadržajnih elemenata priručnika. Odabrani ponuditelj pritom može Naručitelju predložiti izmjene sadržaja priručnika za učitelje prije početka njegove izrade. Samo u slučaju odobrenja Naručitelja, odabrani ponuditelj može odstupiti od nužnog sadržaja definiranog u točki 3.6. ove Tehničke specifikacije.

Odabrani ponuditelj dužan je unijeti priručnike za učitelje u repozitorij digitalnih nastavnih materijala (Edutorij) putem korisničkog računa osiguranog od strane Naručitelja. U slučaju nemogućnosti objave priručnika za učitelje na repozitoriju digitalnih nastavnih materijala (npr. repozitorij nije operativan u trenutku u kojem se trebaju na njemu objaviti priručnici za nastavnike), alternativno mjesto objave priručnika za nastavnike koji su predmet ove nabave bit će dogovoreno pravovremeno između Naručitelja i odabranog ponuditelja.

4.2. Aktivnost 2. Prilagodba dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje

Odabrani ponuditelj dužan je osigurati održavanje funkcionalnosti DOS-ova i Priručnika za učitelje do kraja trajanja ugovora, te prilagođavanje DOS-ova i Priručnika za učitelje sukladno rezultatima evaluacije korisnika, na temelju mišljenja resornog ministarstva i drugih nadležnih tijela te eventualnim promjenama kurikuluma odnosno nastavnih programa na kojima se DOS-ovi temelje.

Odabrani ponuditelj će provoditi ovu aktivnost prema potrebi u okvirnom razdoblju od 1. rujna 2018. do kraja ugovora sklopljenog između Naručitelja i odabranog ponuditelja.

4.3. Aktivnost 3: Pružanje druge razine podrške korisnicima [43]

Odabrani ponuditelj je obavezan pružati drugu razinu podrške korisnicima DOS-a prema potrebi korisnika, u okvirnom razdoblju od 1. rujna 2018. godine do kraja ugovora sklopljenog između Naručitelja i odabranog ponuditelja,.

Svi upiti i problemi za drugu razinu podrške se prijavljuju na Naručiteljev helpdesk. Odabrani ponuditelj je dužan dodijeliti kontakt osobu ili osobe koje će biti zadužene za odgovor na upite putem Naručiteljevog sustava za prijavu problema. Upiti se prosljeđuju putem sustava za prijavu problema u skladu s uputama Naručitelja. Kao dokaz vremena prijave problema/kvara, smatra se potvrda o prijavljenom problemu koju sustav za prijavu problema generira po prijavi i dostavlja povratnom e-mail porukom.

Odzivno vrijeme i vrijeme popravka se računa za razdoblja unutar redovitog radnog vremena (od 8:00 - 16:00 sati, od ponedjeljka do petka radnim danom). Odabrani ponuditelj je dužan odgovoriti na upit u roku od dva sata, a najkasnije sljedeći radni dan, a odgovor treba biti u obliku koji se može prenijeti korisniku.

[43] Sukladno definiciji druge razine podrške korisnicima iz Pojmovnika u sklopu tehničke specifikacije iz ove Dokumentacije o nabavi.

Odabrani ponuditelj će riješiti problem ili postići dogovor s Naručiteljem o planu akcije unutar definiranih vremena za odgovor na upit korisnika ili ispravak prijavljene greške. Pružatelj usluga će, u suradnji s Naručiteljem, uključiti dodatne neophodne resurse, ukoliko za to postoji potreba.

Odabrani ponuditelj je dužan održati jednu inicijalnu edukaciju za agente Naručiteljevog helpdeska i druge osobe koje Naručitelj odredi, u trajanju od minimalno dva do najviše tri školska sata ne uključujući stanke, za najviše 30 sudionika. Točan broj sudionika bit će definiran od strane Naručitelja tijekom pružanja ugovorenih usluga. Edukacija se treba održati u roku dogovorenom s Naručiteljem.

Prostor za edukaciju osigurava Naručitelj te će se ista održati na jednoj od adresa Naručitelja u Zagrebu. Sve troškove pripreme i održavanja edukacije, osim prostora, snosi odabrani ponuditelj.

5. OČEKIVANI REZULTATI I ROKOVI OSTVARIVANJA REZULTATA

Ugovor o javnoj nabavi stupa na snagu s danom potpisa obje ugovorne strane te se sklapa na razdoblje od dana početka ugovornih obveza do 30. ožujka 2019. godine.

Sve rezultate u sklopu ovog predmeta nabave odabrani ponuditelj dužan je dostaviti Naručitelju na standardnom hrvatskom jeziku i latiničnom pismu. Sve rezultate u sklopu ovog predmeta nabave odabrani ponuditelj dužan je lektorirati prije dostave Naručitelju.

Rezultati koje je odabrani ponuditelj dužan ostvariti po svakoj grupi predmeta nabave navedeni su u tablici u nastavku, kao i rokovi ostvarivanja rezultata.

U ovoj Tehničkoj specifikaciji Naručitelj navodi rokove ostvarivanja rezultata i krajnji datum pružanja usluga koji je točno definiran (30. ožujka 2019. godine), a kojima se odabrani ponuditelj mora voditi pri izradi plana izrade DOS-a.

Rokovi počinju teći danom uvođenja u posao. Dan uvođenja u posao odabranog ponuditelja smatra se dan inicijalnog sastanka Naručitelja s odabranim ponuditeljem na kojem će Naručitelj informirati odabranog ponuditalja o cjelokupnoj koordinaciji procesa izrade DOS-a te očekivanoj kvaliteti izrade DOS-a i pružanja usluga. S obzirom da je inicijalni sastanak jedinstvena smjernica cjelokupnog procesa izrade DOS-a, odabrani ponuditelj dužan je prisustvovati i sudjelovati na njemu. Na sastanak se moraju odazvati svi ključni stručnjaci odabranog ponuditelja, a sukladno dogovoru odabranog ponuditelja i Naručitelja, mogu sudjelovati i ostali stručnjaci od strane odabranog ponuditelja.

Inicijalni sastanak će organizirati odabrani ponuditelj uz suglasnost Naručitelja za termin i mjesto održavanja njegovog održavanja. Sve troškove pripreme i održavanja edukacije snosi odabrani ponuditelj. Odabrani ponuditelj dužan je osigurati prostor za održavanje sastanka, multimedijsku opremu (laptop, projektor, platno, razglas) te okrijepu za sudionike (voda, sok, kava, čaj, prehrana).

Tablica B.3. Rezultati u sklopu aktivnosti i rokovi ostvarivanja rezultata

Aktivnost	Rezultat	Rok ostvarivanja rezultata
Aktivnost 1. **Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a**		
Odobrenje razrade oba cjelovita DOS-a od strane Naručitelja	Odobrena razrada oba cjelovita DOS-a od strane Naručitelja	Do 15 dana od dana uvođenja u posao
Odobrenje plana izrade oba cjelovita DOS-a i priručnika za učitelje od strane Naručitelja	Odobren plan izrade oba cjelovita DOS-a i priručnika za učitelje od strane Naručitelja	Do 10. dana od dana uvođenja u posao
Odobrenje skice korisničkog sučelja DOS-a od strane Naručitelja	Odobrena skica korisničkog sučelja DOS-a od strane Naručitelja	Do 30 dana od dana uvođenja u posao
Predaja oba cjelovita DOS-a Naručitelju od strane odabranog ponuditelja	Oba cjelovita DOS-a predana Naručitelju od strane odabranog ponuditelja	Do 30.5.2018.
Odobrenje oba cjelovita DOS-a od strane Naručitelja i unošenje na repozitorij nastavnih materijala od strane odabranog ponuditelja	Odobrena oba cjelovita DOS-a od strane Naručitelja unesena na repozitorij nastavnih materijala od strane odabranog ponuditelja	Do 30.6.2018.
Odobrenje skice sadržaja oba priručnika za učitelje od strane Naručitelja	Odobrena skica sadržaja oba priručnka za učitelje od strane Naručitelja	Do 30.5.2018.
Predaja oba priručnika za učitelje od strane odabranog ponuditelja	Predana oba priručnika za učitelje od strane odabranog ponuditelja	Do 30.6.2018.
Odobrenje oba priručnika za učitelje od strane Naručitelja i njihovo unošenje na repozitorij nastavnih materijala od strane odabranog ponuditelja	Odobrena oba priručnika za učitelje od strane Naručitelja i uneseni na repozitorij nastavnih materijala od strane odabranog ponuditelja	Do 1.9.2018.
Aktivnost 2. **Prilagodba dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje**		
Kontinuirano održavanje funkcionalnosti DOS-ova i Priručnika za učitelje, uključujući prilagođavanje DOS-ova i Priručnika za učitelje sukladno	U potpunosti funkcionalni DOS-ovi i Priručnici za učitelje, te prilagođeni sukladno rezultatima evaluacije korisnika, eventualnim izmjenama	Od 1.9.2018. do kraja ugovora sklopljenog između Naručitelja i odabranog ponuditelja (ukoliko budu potrebni, detaljni rokovi bit će

rezultatima evaluacije korisnika, eventualnim izmjenama kurikularnih dokumenata i komentarima koje dostavi Naručitelj.	kurikularnih dokumenata i komentarima koje dostavi Naručitelj.	dogovoreni između odabranog ponuditelja i Naručitelja)
Aktivnost 3. **Pružanje druge razine podrške korisnicima**		
Pružanje druge razine podrške korisnicima oba DOS-a sukladno potrebama korisnika	Pružana druga razina podrške korisnicima oba DOS-a sukladno potrebama korisnika	od 1.9.2018. do kraja ugovora sklopljenog između Naručitelja i odabranog ponuditelja

Ukoliko odabrani ponuditelj svojom krivnjom ne pruži uslugu u ugovorenom roku, Naručitelj pridržava pravo na potraživanje penala, a kako je navedeno u točki 6.7. Dokumentacije o nabavi.

Napomena: U slučaju nemogućnosti objave DOS-ova na repozitoriju digitalnih nastavnih materijala (npr. repozitorij nije operativan u trenutku u kojem se trebaju na njemu objaviti DOS-ovi i priručnici za učitelje), alternativno mjesto objave DOS-ova i priručnika za učitelje koji su predmet ove nabave bit će dogovoreno pravovremeno između Naručitelja i odabranog ponuditelja.

6. LOGISTIKA

6.1. Prostor i oprema

Odabrani ponuditelj mora za potrebe provođenja usluga iz predmeta ove nabave u svim fazama osigurati vlastiti prostor koji odgovora zahtjevima i potrebama pojedinih zadataka sukladno ovoj Dokumentaciji o nabavi.

Opremu i instrumente potrebne za provođenje usluga iz premeta ove nabave osigurava odabrani ponuditelj.

Nadalje, ponuditelj će osigurati da su njegovi stručnjaci adekvatno podržani i opremljeni. Svi izdaci za administrativnu i logističku podršku osoblja, kao i svi ostali troškovi u sklopu izvršavanja usluga iz ovog predmeta nabave moraju biti uključeni u ponudbenu cijenu.

Ponuditelj je dužan ishoditi sve potrebne dozvole, suglasnosti, plaćati sve naknade i doprinose, kao i sve druge elemente potrebne za rad svog stručnog osoblja koje on angažira o svom trošku za izvršenje ovog ugovora.

6.2. Pohranjivanje izrađenih sadržaja i praćenje razvoja

Naručitelj će za potrebe razvoja sadržaja i praćenja napretka provedbe osigurati potrebnu računalnu infrastrukturu (poslužitelje na kojima će sadržaji biti pohranjeni za vrijeme razvoja i sustave putem kojih će se pratiti razvoj sadržaja).

Ponuditelj sadržaje u razvoju i razvijene digitalne obrazovne sadržaje mora pohraniti na računalnoj infrastrukturi koju će osigurati Naručitelj. Dodatno, Ponuditelj je tijekom razvoja sadržaja dužan koristiti kanal komunikacije između tehničkih osoba Naručitelja i ponuditelja koji će osigurati Naručitelj radi preuzimanja zahtjeva za izmjenama i ispravkama uočenih grešaka ili nedostataka u izrađenom sadržaju.

6.3. Isporuka tehničke dokumentacije

Odabrani ponuditelj je obvezan kod isporuke digitalnog obrazovnog sadržaja isporučiti Naručitelju tehničku dokumentaciju za cjelokupno programsko rješenje. Dokumentacija treba sadržavati:

- sav izvorni kod potreban za generiranje digitalnog obrazovnog sadržaja i priručnika za nastavnike,
- upute za instalaciju s informacijama o korištenim tehnologijama te upute za korištenje izvornog koda,
- katalog stilova za sve elemente korisničkog sučelja i digitalnog obrazovnog sadržaja (engl. *style guide*),
- popis izmjena (engl. *changelog*) obavljenih na različitim verzijama programskog rješenja.

Gdje je to primijenjivo, dokumentacija mora biti izvedena u obliku komentara koji prate standard (npr. JsDoc, PhpDoc, JavaDoc) kako bi se ti komentari kasnije mogli automatski izvoziti.

Nakon svake izmjene ili nadogradnje programskog rješenja, odabrani ponuditelj je dužan isporučiti novi izvorni kod sa svim izmjenama koje su u međuvremenu implementirane.

7. SURADNJA IZMEĐU ODABRANOG PONUDITELJA I NARUČITELJA I RECENZIJA DOS-a I PRIRUČNIKA

Odabrani ponuditelj dužan je na dnevnoj bazi surađivati (uključujući sastanke i druge oblike komunikacije) s osobljem Naručitelja i drugim osobama po nalogu Naručitelja tijekom cjelokupnog vremena trajanja ugovora te uvažavati komentare Naručitelja i drugih osoba po nalogu Naručitelja, a sve sukladno modelu rada definiranom od strane Naručitelja.

Naručitelj će tijekom cjelokupnog vremena trajanja ugovora pratiti provedbu ugovora sukladno svim zahtjevima raspisanima u ovoj Dokumentaciji o nabavi i prema potrebi usmjeravati izradu DOS-a u skladu s definiranim zahtjevima, kao i ostale aktivnosti u sklopu ovog predmeta nabave.

Rezultati koje isporučuje odabrani ponuditelj podliježu recenziji od strane neovisnih recenzenata i provjeri usklađenosti s tehničkim zahtjevima (uključujući testiranje ergonomije i pristupačnosti) za izradu DOS-a definiranima u sklopu ove Dokumentacije o nabavi od strane Naručitelja.

Odabrani ponuditelj dužan je implementirati komentare koje mu je dostavio Naručitelj (komentari Naručitelja, komentari recenzenata i mišljenje resornog ministarstva i drugih nadležnih tijela). Ako kvaliteta isporučevina nakon 2. (konačne) iteracije recenzije nije zadovoljavajuća (ima primjedbi ili komentara određenih kao nužnih za implementaciju vezanih uz sadržaj i njegovu kvalitetu te uvjete iz Dokumentacije o nabavi), Naručitelj pridržava pravo smanjenja plaćanja za predmetnu isporuku u visini od 10% ukupnog iznosa plaćanja za predmetnu isporuku s PDV-om.

Naručitelj će odobriti pojedini rezultat koji isporučuje odabrani ponuditelj u sklopu ovog predmeta nabave u slučaju pozitivne recenzije. Pojedini rezultat u sklopu ovog predmeta nabave smatra se završenim u trenutku odobrenja od strane Naručitelja.

Za sve rezultate u sklopu ovog predmeta nabave, a **prije predaje** na recenziju i provjeru od strane Naručitelja, odabrani ponuditelj dužan je osigurati provjeru i osiguravanje kvalitete (što uključuje i provjeru i testiranje sadržajnog i tehničkog aspekta) isporučevina prilikom svake isporuke Naručitelju.

7.1. Proces recenzije isporučevina

Osim pregleda od strane Naručitelja, rezultati koje isporučuje odabrani ponuditelj podliježu i recenziji koju će organizirati Naručitelj.

Recenzija će se odvijati u dvije iteracije. Pri planiranju i izradi plana izrade DOS-a i priručnika za učitelje, odabrani ponuditelj treba osigurati sljedeći potreban broj dana za provođenje recenzije od strane Naručitelja, odnosno neovisnih recenzenata.

Tablica B.4. Potreban broj dana za provođenje recenzije i provjere usklađenosti s tehničkim zahtjevima od strane Naručitelja za svaki predmet isporuke

Iteracija recenzije	Razrada DOS-a, skica sadržaja priručnika za učitelje	Skica korisničkog sučelja	Cjeloviti DOS, cjeloviti priručnik za učitelje
1. iteracija	5 dana	5 dana	7 dana
2. iteracija	2 dana	2 dana	3 dana
Završna provjera i odobrenje	1 dan	1 dan	2 dana

Pritom, odabrani ponuditelj treba uzeti u obzir da između 1. i 2. iteracije planira vrijeme za izmjene i dopune po rezultatima 1. iteracije recenzije. Također, nakon 2. iteracije recenzije, odabrani ponuditelj treba uzeti u obzir da su moguća dodatna usklađivanja prije samog odobrenja rezultata od strane Naručitelja.

Recenzija je primjenjiva na Aktivnost 1. i Aktivnost 2. u sklopu ovog premeta nabave.

7.2. Aktivnost 1. Izrada dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i priručnika za učitelje za primjenu izrađenog DOS-a

Naručitelj daje dopuštenje za početak izrade DOS-a kada su odobreni razrada, plan izrade DOS-a i priručnika za učitelje. Odabrani ponuditelj pri izradi DOS-a nužno slijedi odobrenu razradu, plan izrade i skicu korisničkog sučelja.

Odabrani ponuditelj će cjeloviti DOS i priručnike za učitelje dostaviti Naručitelju putem zajedničke infrastrukture za dostavu te omogućiti Naručitelju uvid u radne inačice izrade pojedinog modula DOS-a i cjeloviti DOS po zahtjevu Naručitelja.

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti izrađeni predmet isporuke na proces odobrenja Naručitelja koji obuhvaća i recenziju kako je navedeno u točki 7.1. ove Tehničke specifikacije. Pojedini predmet isporuke se smatra završenim u trenutku odobrenja pojedinog predmeta isporuke od strane Naručitelja kojim Naručitelj ujedno i daje dopuštenje za unos pojedinog paketa isporuke DOS-a u repozitorij nastavnih materijala.

Cjelokupni grafički dizajn koji će izraditi odabrani ponuditelj također podliježe odobrenju Naručitelja u sklopu isporuke cjelovitog DOS-a.

Naručitelj daje dopuštenje za početak izrade priručnika za učitelje kada je odobrena skica sadržaja priručnika. Odabrani ponuditelj pri izradi priručnika za učitelje nužno slijedi odobrenu skicu sadržaja priručnika.

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti izrađeni priručnik za učitelje na proces odobrenja Naručitelja koji obuhvaća i recenziju kako je navedeno u točki 7.1. ove Tehničke specifikacije. U svrhu pregleda priručnika za učitelje za cjeloviti DOS od strane recenzenata, odabrani ponuditelj dužan je dostavljati priručnik za cjeloviti DOS Naručitelju sukladno dinamici koja je definirana u odobrenom planu izrade DOS-a i priručnika za učitelje. Odabrani ponuditelj će priručnik za cjeloviti DOS dostaviti Naručitelju u digitalnom obliku putem elektroničke pošte ili drugim putem u dogovoru s Naručiteljem.

Priručnik za učitelje se smatra završenim u trenutku odobrenja priručnika od strane Naručitelja kojim Naručitelj ujedno i daje dopuštenje za unos priručnika za učitelje u repozitorij nastavnih materijala.

7.3. Aktivnost 2. Prilagodba dvaju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja i dvaju priručnika za učitelje

U sklopu usluge prilagodbe, Naručitelj će po potrebi informirati odabranog ponuditelja o potrebi prilagodbe cjelovitog DOS-a i priručnika za učitelje koje je odabrani ponuditelj izradio i unio u repozitorij nastavnih materijala. Odabrani ponuditelj dužan je, u roku dogovorenom s Naručiteljem, Naručitelju dostaviti prijedlog načina rada, predviđenih rezultata, detaljne rokove pojedine aktivnosti i osobe potrebne za prilagodbe DOS-a i priručnika za učitelje prema potrebama Naručitelja.

Odabrani ponuditelj može započeti s aktivnostima dorade DOS-a i priručnika za učitelje po odobrenju njegovog prijedloga od strane Naručitelja, odnosno po nalogu Naručitelja.

Odabrani ponuditelj će nove i prilagođene inačice DOS-a te nove i prilagođene inačice priručnika za učitelje dostavljati Naručitelju putem zajedničke infrastrukture za dostavu te omogućiti Naručitelju uvid u radne inačice izrade nove i prilagođene inačice DOS-a i nove i prilagođene inačice priručnika za učitelje po zahtjevu Naručitelja.

Odabrani ponuditelj dužan je podnijeti nove i prilagođene inačice DOS-a i nove inačice priručnika za učitelje na proces odobrenja Naručitelja koji prema potrebi obuhvaća i recenziju kako je navedeno u točki 7.1. ove Tehničke specifikacije.

Nove i prilagođene inačice DOS-a i novei prilagođene inačice priručnika za učitelje se smatraju završenima u trenutku odobrenja od strane Naručitelja. Odobrenjem novih inačica DOS-a i novih inačica priručnika za učitelje , Naručitelj ujedno i daje dopuštenje za unos novih i prilagođenih inačica DOS-a i novih i prilagođenih inačica priručnika za učitelje u repozitorij nastavnih materijala.

7.3. Aktivnost 3. Pružanje druge razine podrške korisnicima

Odabrani ponuditelj dužan je dostaviti Naručitelju informacije o pruženoj drugoj razini podrške korisnicima DOS-a, sukladno zahtjevu Naručitelja u cijelom vremenu trajanja provođenja ove aktivnosti.

8. PRAĆENJE NAPRETKA PROVEDBE OD STRANE NARUČITELJA

Naručitelj će kontinuirano pratiti provedbu ugovorene usluge te je stoga odabrani ponuditelj dužan omogućiti Naručitelju i osobama koje Naručitelj odredi pravovremeni i redoviti uvid u sve aktivnosti koje će se provoditi po ugovoru sklopljenom na temelju ovog procesa javne nabave. Nadalje, odabrani ponuditelj treba Naručitelju omogućiti neposredan uvid u rad stručnjaka i rezultate u svakom trenutku provedbe ugovorenih usluga.

Naručitelj će za potrebe razvoja sadržaja i praćenja napretka provedbe osigurati potrebnu računalnu infrastrukturu koja će ponuditelju omogućiti redovno dostavljanje sadržaja u razvoju odnosno programskog koda. Naručitelj će osigurati kanal komunikacije između tehničkih osoba radi preuzimanja zahtjeva za izmjenama i ispravkama uočenih grešaka ili nedostataka u izrađenom sadržaju.

Praćenje napretka provedbe od strane Naručitelja i vanjskih stručnjaka koje Naručitelj odredi odvija se putem ad-hoc i redovitog izvještavanja te ad-hoc i redovitih sastanaka.

Neposrednim uvidom u rad stručnjaka i rezultate u svakom trenutku provedbe ugovorenih usluga, Naručitelj i vanjski stručnjaci koje naručitelj odredi su u mogućnosti biti ad-hoc izvješten o napretku provedbe ugovora. Po uvidu Naručitelja u rad odabranog ponuditelja, Naručitelj ima pravo dati komentare na rad i rezultate odabranog ponuditelja. Odabrani ponuditelj dužan je usvojiti komentare u roku definiranom u skladu s dogovorom s Naručiteljem.

Redovito izvještavanje po aktivnostima u sklopu ovog predmeta nabave opisano je u nastavku.

8.1. Izvještavanje po Aktivnosti 1.

Kada Naručitelj odabranom ponuditelju izda odobrenje za razrade oba cjelovita DOS-a, plan izrade oba cjelovita DOS-a i priručnika za učitelje te skice korisničkog sučelja, odabrani je ponuditelj dužan u roku od sedam dana izraditi izvještaj o praćenju napretka u provođenju Aktivnosti 1 na temelju kojeg se vrši isplata. Izvještaj se smatra odobrenim kada je potpisan od strane osobe ovlaštene od Naručitelja za provedbu ugovora.

Kada odabrani ponuditelj unese oba cjelovita odobrena DOS-a i oba priručnika za učitelje na repozitorij, dužan je u roku od sedam dana izraditi izvještaj o praćenju napretka u provođenju Aktivnosti 1 na temelju kojeg se vrši isplata. Izvještaj se smatra odobrenim kada je potpisan od strane osobe ovlaštene od Naručitelja za provedbu ugovora.

Izvještaj o napretku treba najmanje sadržavati pregled provedenih aktivnosti i, ako je primjenjivo (odnosno razlikuje se od inicijalnog plana izrade DOS-a i priručnika), detaljni plan provedbe sljedećih ugovorenih aktivnosti. Detaljni sadržaj svakog izvještaja o napretku u provođenju ugovora bit će usuglašen između Naručitelja i odabranog ponuditelja pravovremeno prije njegove izrade.

Naručitelj ima pravo dati komentare na izvještaje koje dostavlja odabrani ponuditelj. Odabrani ponuditelj dužan je usvojiti komentare i dostaviti Naručitelju konačnu inačicu izvještaja u roku definiranom u skladu s dogovorom s Naručiteljem. Izvještaj se smatra odobrenim kada je potpisan od strane osobe ovlaštene od Naručitelja za provedbu ugovora. Po odobrenju pojedinog izvještaja, odabrani ponuditelj dostavlja račun.

8.2. Izvještavanje po Aktivnosti 2.

U roku od sedam dana po završetku tromjesečja za provođenje usluge prilagodbe DOS-a i priručnika, odabrani ponuditelj dužan je Naručitelju dostaviti izvještaj o provedenim aktivnostima popraćen opisom provedenih aktivnosti.

Detaljni sadržaj izvještaja bit će usuglašen između Naručitelja i odabranog ponuditelja pravovremeno prije njegove izrade.

Naručitelj ima pravo dati komentare na izvještaj o pruženoj podršci kojeg dostavlja odabrani ponuditelj. Odabrani ponuditelj dužan je usvojiti komentare i dostaviti Naručitelju konačnu inačicu izvještaja o pruženoj podršci u roku definiranom u skladu s dogovorom s Naručiteljem. Izvještaj se smatra odobrenim kada je potpisan od strane osobe ovlaštene od Naručitelja za provedbu ugovora. Po odobrenju izvještaja o pruženoj podršci, odabrani ponuditelj dostavlja račun.

8.3. Izvještavanje po Aktivnosti 3.

U roku od 7 dana po završetku tromjesečja u pružanju podrške korisnicima DOS-a, odabrani ponuditelj dužan je Naručitelju dostaviti izvještaj o pruženoj podršci s opisom provedenih aktivnosti.

Detaljni sadržaj izvještaja o pruženoj podršci bit će usuglašen između Naručitelja i odabranog ponuditelja pravovremeno prije njegove izrade.

Naručitelj ima pravo dati komentare na izvještaj o pruženoj podršci kojeg dostavlja odabrani ponuditelj. Odabrani ponuditelj dužan je usvojiti komentare i dostaviti Naručitelju konačnu inačicu izvještaja o pruženoj podršci u roku definiranom u skladu s dogovorom s Naručiteljem. Izvještaj se smatra odobrenim kada je potpisan od strane osobe ovlaštene od Naručitelja za provedbu ugovora. Po odobrenju izvještaja o pruženoj podršci, odabrani ponuditelj dostavlja račun.

POJMOVNIK

Autor dijela obrazovnog sadržaja - u natječajnoj dokumentaciji autor dijela obrazovnog sadržaja podrazumijeva osobu koja je odgovorna za individualnu, originalnu i intelektualnu tvorevinu (u sadržajnom i/ili metodičkom smislu) specifičnog dijela obrazovnog sadržaja. (ovo može biti i kooautor)

Autor obrazovnog sadržaja - u natječajnoj dokumentaciji autor obrazovnog sadržaja podrazumijeva osobu koja je odgovorna za individualnu, originalnu i intelektualnu tvorevinu (u sadržajnom i/ili metodičkom smislu) obrazovnog sadržaja u cijelosti.

Cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj (cjeloviti DOS / jedan DOS) - U natječajnoj dokumentaciji sintagma cjeloviti digitalni obrazovni sadržaj odnosi se na predmet nabave - digitalni obrazovni sadržaj koji pokriva cjelokupni kurikulum ili nastavni program određenog predmeta za određeni razred. Jedan cjeloviti DOS obuhvaća cjelokupni godišnji fond školskih sati za kurikulum ili nastavni program određenog predmeta za određeni razred, prema postojećem nastavnom planu te dodatne sate za samostalno učenje i vrednovanje kod kuće prema smjernicama u točkama 3.2 - 3.4 Tehničke specifikacije.

Darovita djeca – za potrebe natječajne dokumentacije darovitom djecom se smatraju ona koja posjeduju sklop osobina, visoko natprosječnih općih ili specifičnih sposobnosti, visokoga stupnja kreativnosti i motivacije koji im omogućava razvijanje izvanrednih kompetencija i dosljedno postizanje izrazito natprosječnoga postignuća i/ili uratka u jednome ili u više područja. (definicija preuzeta i prilagođena iz Prijedloga okvira za poticanje iskustava učenja i vrednovanje postignuća darovite djece i učenika, 2016.)

Digitalni obrazovni materijali - u natječajnoj dokumentaciji pod sintagmom digitalni obrazovni materijali podrazumijevaju se bilo kakvi obrazovni materijali u digitalnom formatu neovisno o obliku (e-udžbenik, dio e-udžbenika, e-knjiga, cjeloviti multimedijalni materijali, obrazovna igra, digitalizirana verzija tiskanih obrazovnih materijala, on-line tečaj i dr.) i kontekstu za koji su izrađeni (za primjenu u formalnom, neformalnom ili informalnom obrazovnom kontekstu). Za potrebe natječaja jedan digitalni obrazovni materijal je materijal koji sadržajno pokriva najmanje 5 nastavnih sati u potpunosti i podrazumijeva metodičko oblikovanje.

Jedan digitalni obrazovni materijal NIJE samo jedan izolirani grafički ili multimedijalni prikaz, niti prezentacija u digitalnom formatu. Nadalje, jedan digitalni obrazovni materijal NIJE tekstualni dokument (npr. Word dokument) ili pdf verzija tekstualnog dokumenta koji ne podrazumijeva metodičko oblikovanje te sadržajno ne pokriva najmanje 5 nastavnih sati.

Digitalni obrazovni sadržaj (DOS) - u natječanoj dokumentaciji digitalni obrazovni sadržaj odnosi se na sadržaj namijenjen korištenju za učenje i poučavanje, a koji je pohranjen na računalu, elektroničkom mediju ili je objavljen na Internetu. DOS je namijenjen prvenstveno učenicima za učenje, provjeru znanja i korištenje na nastavnom satu. Sekundarno, DOS je namijenjen i učenicima za samostalno učenje i rad kod kuće te, zajedno s pripadajućim priručnikom, nastavnicima za poučavanje.

Druga razina podrške podrazumijeva pomoć Naručitelju pri podršci korisnicima, a sastoji se od preuzimanja upita koje prva razina podrške (služba za podršku korisnicima Naručitelja) ne može riješiti. Riječ je o naprednijoj razini podrške u odnosu na prvu razinu

podrške, koja uključuje iskusno osoblje s više znanja o digitalnom obrazovnom sadržaju te pomaže prvoj razini podrške da pravovremeno i jasno odgovori na upit korisniku.

Element DOS-a, modula ili jedinice DOS-a odnosi se na obavezne gradivne dijelove cjelovitog DOS-a odnosno njegovih modula i jedinica. Elementi mogu biti multimedijski, interaktivni, elementi procjene usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda i aktivnosti za učenje.

Elementi niske razine interaktivnosti u natječajnoj dokumentaciji odnose se na multimedijske elemente pri čemu interaktivnost podrazumijeva pokretanje, zaustavljanje ili pauziranje nekog elementa.

Elementi srednje razine interaktivnosti u natječajnoj dokumentaciji uključuju akcije poput pomicanja ili grupiranja dijelova sadržaja povlačenjem miša ili nekom drugom komandom, obrazaca za ispunjavanje, označavanja odgovora, unosa teksta, formula ili audio zapisa, povećavanja grafičkog prikaza do velikih detalja (engl. zoom in) i sl.

Elementi visoke razine interaktivnosti u natječajnoj dokumentaciji odnose se na didaktične igre, simulacije s mogućnošću unosa ulaznih parametara i prikazivanja rezultata ovisno o unesenim parametrima, mogućnost dobivanja povratnih informacija, interaktivne infografike, interaktivni video, žiroskopski prikaz, 3D prikaz uz mogućnost manipulacije elementom i sl.

E-pristupačnost je nadilaženje prepreka i poteškoća na koje osobe nailaze kada pokušavaju pristupiti proizvodima i uslugama koji se zasnivaju na informacijskim i komunikacijskim tehnologijama (Europska komisija, 2005.)

E-tečaj definira se kao cjeloviti obrazovni sadržaj implementiran u sustav za e-učenje kroz koji su polaznicima dostupni svi obrazovni materijali, kao i aktivnosti učenja i poučavanja te praćenja i vrednovanja. U sustavu za učenje na daljinu e-tečaj je izdvojena cjelina. Pod e-tečajem se ne mogu smatrati dijelovi te izdvojene cjeline, kao što su npr. pojedini moduli, resursi i aktivnosti. Korisnike kroz e-tečaj vodi online mentor. Polaznicima su materijali za učenje dostupni putem računala s bilo koje lokacije te mogu fleksibilno određivati svoje vrijeme učenja u zadanim vremenskim rokovima trajanja e-tečaja, odnosno rokova za izvršavanje pojedinih zadataka ili testova kojima se mjeri efikasnost učenja polaznika.

Inkluzivni odgoj i obrazovanje (uključivi odgoj i obrazovanje, inkluzija) podrazumijeva uvažavanje različitosti i specifičnosti svakog pojedinca kroz odgoj i obrazovanje koji odgovara na različite odgojno-obrazovne potrebe sve djece i svih učenika, a temelji se na uključivanju i ravnopravnom sudjelovanju svih u odgojno-obrazovnom procesu. (definicija preuzeta i prilagođena iz Prijedloga okvira za poticanje i prilagodbu iskustava učenja te vrednovanje postignuća djece i učenika s teškoćama, 2016.)

Instrukcijski dizajner na temelju teorija učenja osmišljava, dizajnira i razvija sadržaje za nastavni proces u digitalnom okruženju. Ugrađuje didaktičko – metodička načela u proces učenja i poučavanja koji se odvija online. Primjenjuje suvremene pedagoške metode u aktivnostima koje zahtijevaju učenje u online okruženju. Definira ulogu multimedije u sadržajima za online učenje i poučavanje.

Interaktivni elementi u natječajnoj dokumentaciji odnose se na one elemente koji zahtijevaju interakciju učenika sa sadržajem u smislu unosa sadržaja, pomicanja dijelova sadržaja, unosa ili mijenjanja parametara, dobivanja povratnih informacija i slično.

Interaktivni element u natječajnoj dokumentaciji ne odnosi se na poveznicu ili klik na pokretanje (zaustavljanje ili pauziranje) multimedijskih elemenata.

Javno objavljeni sadržaj u natječajnoj dokumentaciji podrazumijeva sadržaj dostupan u javnom digitalnom prostoru (dostupan uz prijavu, otvoreno ili na zahtjev).

Jedinica DOS-a - u natječajnoj dokumentaciji jedinica DOS-a obuhvaća dio, cijelu ili više tema određenih kurikulumom ili nastavnim programom nekog predmeta metodički obrađenih tako da obuhvaćaju sadržaj učenja i poučavanja predviđen za provođenje od jednog do tri školska sata. Jedinicu DOS-a čine sljedeći obavezni dijelovi: Uvod i motivacija, Razrada sadržaja učenja i poučavanja i Završetak.

Kognitivne razine postignuća u natječajnoj dokumentaciji obuhvaćaju razinu reprodukcije znanja, primjene znanja i rješavanje problema. Reprodukcija znanja kao najniža kognitivna razina postignuća obuhvaća razumijevanje gradiva (imenovanje, definiranje, ponavljanje, izvješćivanje, razmatranje, prepoznavanje, izražavanje, opisivanje). Viša kognitivna razina postignuća je primjena znanja koja podrazumijeva konceptualno razumijevanje gradiva (raspravljanje, primjena, tumačenje, prikazivanje, izvođenje, razlikovanje). Rješavanje problema je najviša kognitivna razina postignuća koja podrazumijeva sposobnost analize, sinteze i vrednovanja gradiva (uspoređivanje, razlučivanje, predlaganje, uređivanje, organiziranje, kreiranje, klasificiranje, povezivanje, prosuđivanje, izabiranje, rangiranje, procjenjivanje, vrednovanje, kombiniranje, predviđanje).

Metodičko oblikovanje obrazovnih i/ili nastavnih sadržaja odnosi se na primjenu didaktičkih spoznaja kako bi se oblikovali obrazovni ili nastavni sadržaji u domeni određenog nastavnog predmeta u skladu sa zakonitostima učenja i poučavanja tog nastavnog predmeta te karakteristikama ciljane publike, medija i tehnologija koje se koriste pri izradi obrazovnih ili nastavnih sadržaja.

Modul DOS-a - u natječajnoj dokumentaciji jedan modul DOS-a obuhvaća smisleno povezan sadržaj učenja i poučavanja koji obuhvaća određeni broj jedinica DOS-a, koje obuhvaćaju jednu ili više tema određenih kurikulumom ili nastavnim programom nekog predmeta.

Multimedijski elementi u natječajnoj dokumentaciji odnose se na zvučni zapis, fotografije, ilustracije, video zapis i 2D i 3D animacije.

Nastavni sadržaj obuhvaća konkretnu građu i zadatke (aktivnosti) za usvajanje i razvijanje odgojnih i obrazovnih znanja, vještina i navika kojima se ostvaruje određeni odgojno-obrazovni ishod ili skup odgojno-obrazovnih ishoda.

Objavljeni obrazovni sadržaj podrazumijeva sadržaj namijenjen korištenju u obrazovne svrhe objavljen u tiskanom ili digitalnom formatu uz pozitivnu stručnu recenziju ili pozitivnu evaluaciju od strane korisnika sadržaja. Ako se kao dokaz koristi pozitivna evaluacija od strane korisnika, ona se mora odnositi na najmanje jedan od sljedećih aspekata – kvalitetu sadržaja obrazovnog materijala, metodološku obradu, kvalitetu dizajna sadržaja ili njegovu primijenjivost.

Obrazovni sadržaj u natječajnoj dokumentaciji odnosi se na sadržaj, tiskanog ili digitalnog tipa, razvijen s primarnom namjenom korištenja u obrazovne svrhe, bilo u nastavi ili izvan nje, za formalno, neformalno ili informalno obrazovanje.

Odgojno-obrazovnim ishodima, (tj. ishodima učenja) smatraju se jasni iskazi očekivanja od učenika (što učenici znaju, mogu učiniti i koje stavove/vrijednosti imaju

razvijene) na kraju nekog dijela učenja i poučavanja. Ovisno o razini na kojoj je izražen neki odgojno-obrazovni ishod, on se može odnositi na razdoblje od jednog nastavnog sata, tematske cjeline, cijele godine ili ciklusa učenja i poučavanja nekog nastavnog predmeta ili međupredmetne teme. Ishodi mogu biti određeni kao znanja, vještine i/ili stavovi/vrijednosti.

Online mentor je voditelj i moderator obrazovnog procesa u online okruženju (e-tečaj, online tečaj, e-kolegij i sl.). Posjeduje znanja i vještine potrebne za uspješno vođenje obrazovnih aktivnosti, podizanje razine motivacije polaznika, davanje povratnih informacija polaznicima, vrednovanje znanja polaznika, a sve u cilju razvoja vještina i znanja polaznika online obrazovanja.

Osobe s invaliditetom su one osobe koje imaju dugotrajna tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna oštećenja, koja u međudjelovanju s različitim preprekama mogu sprečavati njihovo puno i učinkovito sudjelovanje u društvu na ravnopravnoj osnovi s drugima (Konvencija o pravima osoba s invaliditetom, 2006). Prema istoj konvenciji, invaliditet nije samo oštećenje koje osoba ima, nego je rezultat interakcije oštećenja osobe (koje nije samo tjelesno oštećenje kao najvidljivije) i okoline iz čega proizlazi da društvo neprilagođenošću stvara invaliditet, ali ga kroz tehničke prilagodbe prostora, osiguranje pomagala i drugih oblika podrške može i ukloniti. U kontekstu digitalnih obrazovnih sadržaja prilagodbe se odnose na primjenu principa univerzalnog dizajna i poštivanje standarda e-pristupačnosti pri izradi materijala.

Otvoreni obrazovni sadržaj - u natječajnoj dokumentaciji otvoreni obrazovni sadržaj podrazumijeva sadržaj slobodno dostupan za korištenje, doradu i izmjenu od trećih strana bez dodatne naknade.

Pojmovi područje prirodnih, tehničkih i društvenih znanosti koriste se u skladu s definicijama iz Pravilnika o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i granama (NN 118/09, 82/12 i 32/13, dostupno na http://www.propisi.hr/print.php?id=9662).

Računalna infrastruktura u natječajnoj dokumentaciji podrazumijeva poslužitelje na kojima odabrani ponuditelj treba pohraniti sadržaje u razvoju i finalne isporučevine kao i sustave putem kojih će se pratiti razvoj sadržaja.

Repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja / Repozitorij digitalnih nastavnih materijala/Edutorij u natječajnoj dokumentaciji odnosi se na repozitorij digitalnih nastavnih materijala izrađen u sklopu pilot projekta e-Škole.

Suvremene pedagoške metode u natječajnoj dokumentaciji podrazumijevaju metode koje potiču aktivan rad učenika kroz projektni i timski rad, rješavanje problema, učenje putem otkrivanja, stvaralačko učenje te poticanje kritičkog razmišljanja.

Tema – u natječajnoj dokumentaciji naziv tema odnosi se na popis tema navedenih u nastavnom programu ili kurikulumu za pojedini predmet i pojedini razred. Teme navedene za pojedini predmet i pojedini razred trebaju biti u potpunosti obuhvaćene cjelovitim DOS-om za određeni predmet i određeni razred.

Učenici/djeca s posebnim odgojno-obrazovnih potrebama - u kategoriju učenika/djece s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama ubrajaju se daroviti učenici/djeca i učenici/djeca s teškoćama u razvoju.

Učenici/djeca s teškoćama su djeca i učenici kojima je u odgojno-obrazovnom sustavu potrebna dodatna podrška u učenju i/ili odrastanju. Prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, NN 94/13. (pročišćeni tekst) učenici s teškoćama (Članak 65.) su: – učenici s teškoćama u razvoju, – učenici s teškoćama u učenju, problemima u ponašanju i emocionalnim problemima, – učenici s teškoćama uvjetovanim odgojnim, socijalnim, ekonomskim, kulturalnim i jezičnim čimbenicima. U Pravilniku o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (NN 24/15) navode se skupine vrsta teškoća: 1. Oštećenja vida, 2. Oštećenja sluha, 3. Oštećenja jezično-govorne-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju, 4. Oštećenja organa i organskih sustava, 5. Intelektualne teškoće, 6. Poremećaji u ponašanju i oštećenja mentalnog zdravlja, 7. Postojanje više vrsta teškoća u psihofizičkom razvoju.

Univerzalni dizajn označava oblikovanje proizvoda, okruženja, programa i usluga na način da ih mogu koristiti svi ljudi u najvećoj mogućoj mjeri, bez potrebe prilagođavanja ili posebnog oblikovanja. Univerzalni dizajn ne isključuje pomoćne naprave (pomoćnu tehnologiju) za određene skupine osoba s invaliditetom u onim slučajevima kada je to potrebno (Konvencija o pravima osoba s invaliditetom, 2006).

9. DODATAK 2 – IZJAVA PONUDITELJA O DOSTAVI JAMSTVA

Naručitelj:	Hrvatska akademska i istraživačka mreža - CARNET
Predmet nabave:	NABAVA USLUGA IZRADE OTVORENIH DIGITALNIH OBRAZOVNIH SADRŽAJA
Ev. broj:	1-18-VV-OP

IZJAVA PONUDITELJA O DOSTAVI JAMSTVA ZA UREDNO ISPUNJENJE UGOVORA U SLUČAJU POVREDE UGOVORNIH OBVEZA

Ponuditelj:	

(Naziv ponuditelja, adresa, OIB)

izjavljuje sljedeće:

- da će, ukoliko njegova ponuda bude odabrana za sklapanje ugovora, dostaviti jamstvo za uredno ispunjenje ugovora za slučaj povrede ugovornih obveza, u obliku garancije banke;
- da će garancija banke biti bezuvjetna, na „prvi poziv" i „bez prigovora", u visini od 10% (deset posto) ugovorene sveukupne cijene s pripadajućim PDV-om;
- da će garanciju banke za uredno ispunjenje ugovora za slučaj povrede ugovornih obveza predati prilikom potpisa ugovora o javnoj nabavi;
- da je suglasan da će se garancija banke za uredno ispunjenje ugovora naplatiti u slučaju povrede ugovornih obveza.

Gore navedeno ponuditelj potvrđuje potpisom ovlaštene osobe.

U _____, dana _____2018. god.

Ime i prezime ovlaštene osobe ponuditelja:	_____
Vlastoručni potpis ovlaštene osobe ponuditelja i pečat (za gospodarske subjekte iz zemalja u kojima se pečat koristi):	_____

10. DODATAK 3 – OGLEDNI PRIMJERAK IZJAVE

Sukladno članku 265. stavak 2., a u vezi s člankom 251. ZJN 2016 dajem slijedeću

IZJAVU O NEKAŽNJAVANJU

kojom ja

_____

(ime i prezime)

iz

_____

_

(adresa stanovanja)

broj osobne iskaznice: _____izdane od PP_____

kao osoba koja je član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora gospodarskog subjekta:

_____

___

(naziv, adresa i OIB gospodarskog subjekta)

pod materijalnom i kaznenom odgovornošću izjavljujem za sebe i za gospodarski subjekt, da protiv mene osobno niti protiv navedenog gospodarskog subjekta nije izrečena pravomoćna osuđujuća presuda za jedno ili više sljedećih kaznenih dijela:

a) sudjelovanje u zločinačkoj organizaciji, na temelju
– članka 328. (zločinačko udruženje) i članka 329. (počinjenje kaznenog djela u sastavu zločinačkog udruženja) Kaznenog zakona
– članka 333. (udruživanje za počinjenje kaznenih djela), iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.)

b) korupciju, na temelju
– članka 252. (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 253. (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 254. (zlouporaba u postupku javne nabave), članka 291. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 292. (nezakonito pogodovanje), članka 293. (primanje mita), članka 294. (davanje mita), članka 295. (trgovanje utjecajem) i članka 296. (davanje mita za trgovanje utjecajem) Kaznenog zakona
– članka 294.a (primanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 294.b (davanje mita u gospodarskom poslovanju), članka 337. (zlouporaba položaja i ovlasti), članka 338. (zlouporaba obavljanja dužnosti državne vlasti), članka 343. (protuzakonito posredovanje), članka 347. (primanje mita) i članka 348. (davanje mita) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.),

c) prijevaru, na temelju
– članka 236. (prijevara), članka 247. (prijevara u gospodarskom poslovanju), članka 256. (utaja poreza ili carine) i članka 258. (subvencijska prijevara) Kaznenog zakona
– članka 224. (prijevara), članka 293. (prijevara u gospodarskom poslovanju) i članka 286. (utaja poreza i drugih davanja) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97.,

27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.),

d) terorizam ili kaznena djela povezana s terorističkim aktivnostima, na temelju
– članka 97. (terorizam), članka 99. (javno poticanje na terorizam), članka 100. (novačenje za terorizam), članka 101. (obuka za terorizam) i članka 102. (terorističko udruženje) Kaznenog zakona
– članka 169. (terorizam), članka 169.a (javno poticanje na terorizam) i članka 169.b (novačenje i obuka za terorizam) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.),

e) pranje novca ili financiranje terorizma, na temelju
– članka 98. (financiranje terorizma) i članka 265. (pranje novca) Kaznenog zakona
– članka 279. (pranje novca) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.),

f) dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima, na temelju
– članka 106. (trgovanje ljudima) Kaznenog zakona
– članka 175. (trgovanje ljudima i ropstvo) iz Kaznenog zakona (»Narodne novine«, br. 110/97., 27/98., 50/00., 129/00., 51/01., 111/03., 190/03., 105/04., 84/05., 71/06., 110/07., 152/08., 57/11., 77/11. i 143/12.),

odnosno za odgovarajuća kaznena djela koja, prema nacionalnim propisima države poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno države čiji sam državljanin, obuhvaćaju razloge za isključenje iz članka 57. stavka 1. točaka od (a) do (f) Direktive 2014/24/EU.

U _____, dana _____ 2018. god.

M.P. Potpis davatelja izjave

_____

Napomena: izjava se daje kao izjava pod prisegom ili, ako izjava pod prisegom prema pravu dotične države ne postoji, kao izjava davatelja s ovjerenim potpisom kod nadležne sudske ili upravne vlasti, javnog bilježnika ili strukovnog ili trgovinskog tijela u državi poslovnog nastana gospodarskog subjekta, odnosno državi čiji je osoba državljanin.

11. DODATAK 4 – PREDLOŽAK ŽIVOTOPISA

ŽIVOTOPIS

Ime i prezime osobe	
Predloženi položaj	

Obrazovanje*

Razdoblje obrazovanja *(od – do, mjesec i godina)*	
Institucija *(naziv, adresa)*	
Naziv dodijeljene kvalifikacije	

Razdoblje obrazovanja *(od – do, mjesec i godina)*	
Institucija *(naziv, adresa)*	
Naziv dodijeljene kvalifikacije	

**Prema potrebi dodati tablicu za obrazovanje ili obrisati suvišnu.*

Jezici

Materinji jezik			
Drugi jezici	Samoprocjena na ljestvici od 1 do 5 (1 - izvrsno; 5 - osnovno)*		
Jezik	Čitanje	Govor	Pisanje

**Prema potrebi dodati retke za jezike ili obrisati suvišne retke.*

Certifikati*

Naziv certifikata	
Institucija koja dodjeljuje certifikat	
Trajanje certifikata	

Naziv certifikata	
Institucija koja dodjeljuje certifikat	
Trajanje certifikata	

**Prema potrebi dodati tablicu za certifikat ili obrisati suvišnu.*

Opće radno iskustvo*

Razdoblje zaposlenja *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslodavac *(naziv, adresa, ime i prezime kontakt osobe poslodavca, kontakt e-mail i/ili telefon)*	
Radno mjesto	
Glavni poslovi i odgovornosti	

Razdoblje zaposlenja *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslodavac *(naziv, adresa, ime i prezime kontakt osobe poslodavca, kontakt e-mail i/ili telefon)*	

Radno mjesto	
Glavni poslovi i odgovornosti	

**Prema potrebi dodati tablicu za opće radno iskustvo ili obrisati suvišnu.*

Specifično iskustvo i projekti

A) Uvjeti tehničke i stručne sposobnosti*

Ovdje upisati uvjet specifičnog iskustva iz uvjeta tehničke i stručne sposobnosti (Dokumentacija o nabavi, točka 4.2.) za poziciju za koju se osoba predlaže te ispod navesti projekte kojima se dokazuje to specifično iskustvo

Naziv projekta	
Kratki opis projekta	
Vrijednost projekta	
Razdoblje provođenja projekta *(od – do, mjesec i godina)*	
Naručitelj projekta/druga ugovorna strana ako postoji ili nositelj projekta ukoliko naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji[44] *(naziv i sjedište, ime i prezime kontakt osobe, kontakt e-mail i/ili telefon)*	
Uloga osobe na projektu	
Razdoblje sudjelovanja osobe na projektu *(od – do, mjesec i godina)*	

[44] Naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji ukoliko je projekt poduzet samoinicijativno od strane organizacije. *(Bilješke odnosno fusnote Naručitelja, ponuditelj može izbrisati pri ispunjavanju predloška,)*

Poslovi na kojima je osoba radila u sklopu projekta	
URL adresa na kojoj su vidljivi rezultati projekta *(ako je primjenjivo)* ili obrazloženje zašto se ne navodi URL	
Potvrda poslodavca ili naručitelja *(ime i prezime odgovorne osobe, tvrtka/institucija, potpis i pečat (ako se primjenjuje u državi poslodavca ili naručitelja))*[45]	

Ovdje upisati uvjet specifičnog iskustva iz uvjeta tehničke i stručne sposobnosti (Dokumentacija o nabavi, točka 4.2.) za poziciju za koju se osoba predlaže te ispod navesti projekte kojima se dokazuje to specifično iskustvo

Naziv projekta	
Kratki opis projekta	
Vrijednost projekta	
Razdoblje provođenja projekta *(od – do, mjesec i godina)*	
Naručitelj projekta/druga ugovorna strana ako postoji ili nositelj projekta ukoliko naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji *(naziv i sjedište, ime i prezime kontakt osobe, kontakt e-mail i/ili telefon)*	

[45] Ako se prilaže potvrda poslodavca ili naručitelja u formi predloška iz Dodatka 6, ovaj redak se može izbrisati.

Uloga osobe na projektu	
Razdoblje sudjelovanja osobe na projektu *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslovi na kojima je osoba radila u sklopu projekta	
URL adresa na kojoj su vidljivi rezultati projekta *(ako je primjenjivo)* ili obrazloženje zašto se ne navodi URL	
Dokaz o pozitivnoj recenziji *(ako je primjenjivo, navesti vrstu dokaza i mjesto na kojem se dokaz nalazi ili mu je moguće pristupiti)*[46]	
Potvrda poslodavca ili naručitelja *(ime i prezime odgovorne osobe, tvrtka/institucija, potpis i pečat (ako se primjenjuje u državi poslodavca ili naručitelja))*[47]	

**Prema potrebi dodati tablicu za specifično iskustvo i projekte ili obrisati suvišnu.*

B) Kriteriji koji se boduju u sklopu odabira ekonomski najpovoljnije ponude*

Ovdje upisati kriterij koji se boduje u sklopu odabira ekonomski najpovoljnije ponude (Dokumentacija o nabavi, točka 5.6.) za poziciju za koju se osoba predlaže te ispod navesti projekte kojima se dokazuje udovoljavanje kriteriju

[46] Obavezno polje za specifično iskustvo Ključnog stručnjaka 2. Predmetni stručnjak (autor) I i Ključnog stručnjaka 3. Predmetni stručnjak (autor) II.
[47] Ako se prilaže potvrda poslodavca ili naručitelja u formi predloška iz Dodatka 6, ovaj redak se može izbrisati.

Naziv projekta	
Kratki opis projekta	
Vrijednost projekta	
Razdoblje provođenja projekta *(od – do, mjesec i godina)*	
Naručitelj projekta/druga ugovorna strana ako postoji ili nositelj projekta ukoliko naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji *(naziv i sjedište, ime i prezime kontakt osobe, kontakt e-mail i/ili telefon)*	
Uloga osobe na projektu	
Razdoblje sudjelovanja osobe na projektu *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslovi na kojima je osoba radila u sklopu projekta	
URL adresa na kojoj su vidljivi rezultati projekta *(ako je primjenjivo)* ili obrazloženje zašto se ne navodi URL	
Potvrda poslodavca ili naručitelja *(ime i prezime odgovorne osobe, tvrtka/institucija, potpis i pečat (ako se primjenjuje u državi poslodavca ili naručitelja))*[48]	

[48] Ako se prilaže potvrda poslodavca ili naručitelja u formi predloška iz Dodatka 6, ovaj redak se može izbrisati.

Ovdje upisati kriterij koji se boduje u sklopu odabira ekonomski najpovoljnije ponude (Dokumentacija o nabavi, točka 5.6.) za poziciju za koju se osoba predlaže te ispod navesti projekte kojima se dokazuje udovoljavanje kriteriju

Naziv projekta	
Kratki opis projekta	
Vrijednost projekta	
Razdoblje provođenja projekta *(od – do, mjesec i godina)*	
Naručitelj projekta/druga ugovorna strana ako postoji ili nositelj projekta ukoliko naručitelj projekta/druga ugovorna strana ne postoji *(naziv i sjedište, ime i prezime kontakt osobe, kontakt e-mail i/ili telefon)*	
Uloga osobe na projektu	
Razdoblje sudjelovanja osobe na projektu *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslovi na kojima je osoba radila u sklopu projekta	
URL adresa na kojoj su vidljivi rezultati projekta *(ako je primjenjivo)* ili obrazloženje zašto se ne navodi URL	
Potvrda poslodavca ili naručitelja *(ime i prezime odgovorne osobe, tvrtka/institucija, potpis i pečat (ako se*	

primjenjuje u državi poslodavca ili naručitelja))[49]	

**Prema potrebi dodati tablicu za specifično iskustvo i projekte ili obrisati suvišnu.*

Ostale relevantne informacije *(neobavezno polje)*

Uz životopis se za predloženog stručnjaka dostavlja i:
- *preslika diplome i drugih dokaza kojima se dokazuje stečeno obrazovanje i*
- *preslika drugih odgovarajućih dokumenata ako se isti traže definiranim uvjetima iz Dokumentacije o nabavi.*

[49] Ako se prilaže potvrda poslodavca ili naručitelja u formi predloška iz Dodatka 6, ovaj redak se može izbrisati.

12. DODATAK 5 – PREDLOŽAK POTVRDE POSLODAVCA ILI NARUČITELJA

POTVRDA POSLODAVCA/NARUČITELJA[50] O SPECIFIČNOM ISKUSTVU ZA KLJUČNOG STRUČNJAKA _____

(ime i prezime ključnog stučnjaka)

Naziv poslodavca/naručitelja[51]
Adresa (ulica, kućni broj, grad i poštanski broj)
Kontakt e-mail i telefon

Kao _____ ovjerom ove potvrde potvrđujemo specifično
(poslodavac ili naručitelj)
iskustvo _____ .
(ime i prezime ključnog stučnjaka)

Naziv projekta	
Razdoblje provođenja projekta *(od – do, mjesec i godina)*	
Uloga osobe na projektu	
Razdoblje sudjelovanja osobe na projektu *(od – do, mjesec i godina)*	
Poslovi na kojima je osoba radila u sklopu projekta	

**Na istoj potvrdi može se ponoviti više tablica te ih se prema potrebi može dodati.*

Ime i prezime ovlaštene osobe:	_____
Vlastoručni potpis ovlaštene osobe i pečat (za gospodarske subjekte iz zemalja u kojima se pečat koristi):	_____

[50] Ponuditelj može obrisati suvišnu riječ.
[51] Ponuditelj može obrisati suvišnu riječ.