

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Održavanje i unapređenje softvera informacionog sistema obrazovanja

Vrsta predmeta:

Usluge

Vrsta postupka:

Otvoreni postupak

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

MINISTARSTVO PROSVJETE

PIB:

02014432

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova	Važi za sve partije
postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospelje obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ako se u državi sjedišta privrednog subjekta ili državi u kojoj ovlašćeno lice privrednog subjekta ima prebivalište ne izdaju ovi dokazi ili ako ne obuhvataju sve zahtijevane informacije, traženi dokaz može zamijeniti ili upotpuniti izjava privrednog subjekta da ispunjava propisane uslove, koja je ovjerena od nadležnog organa države sjedišta privrednog subjekta ili ambasade te države u Crnoj Gori kojom se potvrđuje vjerodostojnost sadržaje date Izjave.	Obavezni uslovi	Da
postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ć) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu; Ispunjenost uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište. Ako se u državi sjedišta privrednog subjekta ili državi u kojoj ovlašćeno lice privrednog subjekta ima prebivalište ne izdaju ovi dokazi ili ako ne obuhvataju sve zahtijevane informacije, traženi dokaz može zamijeniti ili upotpuniti izjava privrednog subjekta da ispunjava propisane uslove, koja je ovjerena od nadležnog organa države sjedišta privrednog subjekta ili ambasade te države u Crnoj Gori kojom se potvrđuje vjerodostojnost sadržaje date Izjave.	Obavezni uslovi	Da
Izjava privrednog subjekta	ESPD	Da

Ponuđač je dužan dostaviti безусловnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 8 dana za eventualno aktiviranje garancije nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude	Da
60 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude	Da
Godina dana od dana zaključivanja ugovora	Rok izvršenja ugovora	Da
Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Podgorica Vaka Đurovića bb	Mjesto izvršenja ugovora	Da
30 dana od dana dostavljanja fakture	Rok plaćanja	Da
virmanski	Način plaćanja	Da

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova	Važi za sve partije
postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji je izmirio sve dospjele obaveze po osnovu poreza i doprinosa za penzijsko i zdravstveno osiguranje. Ispunjenost uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde organa uprave nadležnog za poslove naplate poreza, odnosno nadležnog organa države u kojoj privredni subjekat ima sjedište. Ako se u državi sjedišta privrednog subjekta ili državi u kojoj ovlašćeno lice privrednog subjekta ima prebivalište ne izdaju ovi dokazi ili ako ne obuhvataju sve zahtijevane informacije, traženi dokaz može zamijeniti ili upotpuniti izjava privrednog subjekta da ispunjava propisane uslove, koja je ovjerena od nadležnog organa države sjedišta privrednog subjekta ili ambasade te države u Crnoj Gori kojom se potvrđuje vjerodostojnost sadržaje date Izjave.	Obavezni uslovi	Da

postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji nije pravosnažno osuđivan i čiji izvršni direktor nije pravosnažno osuđivan za neko od krivičnih djela sa obilježjima: a) kriminalnog udruživanja; b) stvaranja kriminalne organizacije; c) davanje mita; č) primanje mita; ċ) davanje mita u privrednom poslovanju; d) primanje mita u privrednom poslovanju; dž) utaja poreza i doprinosa; đ) prevare; e) terorizma; f) finansiranja terorizma; g) terorističkog udruživanja; h) učestovanja u stranim oružanim formacijama; i) pranja novca; j) trgovine ljudima; k) trgovine maloljetnim licima radi usvojenja; l) zasnivanja ropskog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu; Ispunjenost uslova dokazuje se na osnovu uvjerenja ili potvrde nadležnog organa izdatog na osnovu kaznene evidencije, u skladu sa propisima države u kojoj privredni subjekat ima sjedište, odnosno u kojoj izvršni direktor tog privrednog subjekta ima prebivalište. Ako se u državi sjedišta privrednog subjekta ili državi u kojoj ovlašćeno lice privrednog subjekta ima prebivalište ne izdaju ovi dokazi ili ako ne obuhvataju sve zahtijevane informacije, traženi dokaz može zamijeniti ili upotpuniti izjava privrednog subjekta da ispunjava propisane uslove, koja je ovjerena od nadležnog organa države sjedišta privrednog subjekta ili ambasade te države u Crnoj Gori kojom se potvrđuje vjerodostojnost sadržaje date Izjave.	Obavezni uslovi	Da
Izjava privrednog subjekta	ESPD	Da
Ponuđač je dužan dostaviti bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju ponude u iznosu od 2 % procijenjene vrijednosti javne nabavke, kao garanciju ostajanja u obavezi prema ponudi u periodu važenja ponude. Trajanje garancije ponude određuje se u skladu sa važenjem ponude uključujući i rok od 8 dana za eventualno aktiviranje garancije nakon isteka važenja ponude.	Garancija ponude	Da
60 dana od dana otvaranja ponuda	Rok važenja ponude	Da
Godina dana od dana zaključivanja ugovora	Rok izvršenja ugovora	Da
Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Podgorica Vaka Đurovića bb	Mjesto izvršenja ugovora	Da
30 dana od dana dostavljanja fakture	Rok plaćanja	Da
virmanski	Način plaćanja	Da

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja	Važi za sve partije
Cijena	-	-	Da
kvalitet K11 -Broj realizovanih projekata na unapređenju ili održavanju informacionih sistema u obrazovnom sistemu. pri čemu je minimalni broj realizovanih projekata 3.	Dokaz	Relativno	Da
Kvalitet K12 -Reference za projekte iz oblasti informacionih sistema, pri čemu je minimalni broj realizovanih projekata 3.	Dokaz	Relativno	Da

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja	Važi za sve partije
Cijena	-	-	Da
kvalitet K11 -Broj realizovanih projekata na unapređenju ili održavanju informacionih sistema u obrazovnom sistemu. pri čemu je minimalni broj realizovanih projekata 2.	Dokaz	Relativno	Da
Kvalitet K12 -Reference za projekte iz oblasti informacionih sistema, pri čemu je minimalni broj realizovanih projekata 2.	Dokaz	Relativno	Da

Tehnička specifikacija prije izmjena

Redni broj partije	Opis	Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
1	1 Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta (Montenegrin Education Information System - MEIS)	59991.05	1	Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Interventno i osnovno održavanje	Interventno i osnovno održavanje se odnosi na sve aktivnosti i usluge koje Ponuđač treba da obezbijedi u nesmetanom radu i funkcionisanju informacionog sistema MEIS. Interventno i osnovno održavanje uključuje: · Ispravljanje svih	1.00	kompletna usluga

softverskih grešaka – bug-ova koji se na serverima

Informacionog sistema generišu u toku dana i koji onemogućavaju ispravno funkcionisanje sistema, a u skladu sa Tabelom 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“. Sve izmjene u izvornom kodu sistema moraju se vršiti na lokaciji Naručioca.

- Podršku svakog dana od 7h do 16h i to pruženu na lokaciji korisnika, koja obuhvata savjetodavne usluge, podešavanje svih implementacionih parametara MEIS-a, otklanjanje smetnji u radu i sl. Intervencije se obavljaju na lokaciji Naručioca, i to na poziv Naručioca, a u skladu sa Tabelom 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“.
- Obavezu provjere logova na svim serverima u cilju suzbijanja sigurnosnih prijetnji. U slučaju sigurnosnih prijetnji (npr. DDOS napad) potrebno izvršiti intervenciju i problem tretirati kao Vrlo kritičan (Tabela 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“).
- Sprovođenje redovnog backup-a svih elemenata sistema na lokaciji Naručioca, po dinami

						i na osnovu backup plana Naručioca. · Vraćanje sistema u funkciju (system recovery) u slučaju eventualnih grešaka ili ispada sistema. · Na kraju školske godine potrebno je arhivirati tekuću bazu podataka, a potom izvršiti pripremu baze podataka (izmjena i čišćenje podataka) za novu školsku godinu. · Obavezu migracije predmetnog sistema na virtualizacionu platformu, po potrebi i na zahtjev Naručioca u roku od 30 dana. · Obavezu ažuriranja svih komponenti sistema na posljednju stabilnu verziju sistemskog softvera i operativnog sistema u toku trajanja ugovora o održavanju sistema. · Obavezu ažuriranja svih aplikativnog servera na posljednju stabilnu verziju. Ovo podrazumijeva ažuriranje i svih pratećih platformi i okruženja, kakvo je Java izvršno okruženje. · MEIS vrši razmjenu podataka sa većim brojem institucija putem veb servisa, te je u slučaju otkaza nekog veb servisa potrebno izvršiti intervenciju i problem tretirati kao Vrlo kritičan (Tabela 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“). · Otklanjanje problema		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						u radu dijela sistema za roditelje (tzv. elektronski dnevnik) koji obuhvata veb sajt, kao i mobilne aplikacije za Android i iOS platforme. · Obavezu realizacije obuka zaposlenih Naručioaca koji koriste MEIS po dinamici Naručioaca, a u trajanju od maksimalno 40 sati za vrijeme cjelokupnog perioda održavanja. · Obavezu pripreme platforme za online prijavljivanje za sve nivoe obrazovanje, kao i za studentske domove. Ovi zadaci uključuju testiranje razmjene podataka sa većim brojem institucija, pripremu baze podataka itd. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje za sve nivoe obrazovanja. U periodima kada su otvoreni konkursi svaki prijavljeni problem se tretira kao Vrlo kritičan, na način kako je opisano u Tabeli 1. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za uspis na fakultete u dijelu generisanja studentskih ugovora. Ovi zadaci uključuju ažuriranje teksta ugovora, izmjena atributa vezanih za studentskih programe, kao i ažuriranje sertifikata za digitalno potpisivanje u slučaju isteka sertifikata, ili promjene odgovornog lica.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			· Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za đake i studentske domove, studentske kredite, kao i stipendije za đake i studente. U periodima kada su otvoreni konkursi svaki prijavljeni problem se tretira ka Vrlo kritičan, na način kako je opisano u Tabeli 1. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za đake i studentske domove, studentske kredite, kao i stipendije za đake i studente. Ovi zadaci uključuju prilagođavanje sistema automatizovanog rangiranja kandidata prema pravilniku za tekuću godinu. Pored toga, potrebno je obezbijediti podršku u toku razmjene podataka preko veb servisa sa državnim i privatnim univerzitetima.		
	2	Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)- Preventivno održavanje	U cilju prevencije nastanka problema u radu sa aplikacijom u smislu preventivnog održavanja neophodno je da Ponuđač sprovodi sljedeće aktivnosti: · Da na dnevnom nivou vrši analizu logova koji nastaju kao rezultat razmjene podataka sa drugim informacionim sistemima, i da u slučaju eventualne greške u najkraćem roku izvijesti Naručioca.	1.00	kompletna usluga

				· Da vrši kontinuiranu analizu stanja rada MEIS-a i preduzima mjere za održavanje kvaliteta rada ovog informacionog sistema. · Neophodno je da Ponuđač ovu intervenciju izvršava dva puta u toku perioda održavanja, po jednom na svakih 6 mjeseci. U ove aktivnosti se ubrajaju: - o Pregled stanja sistema - o Pregled log fajlova i zauzetosti resursa MEIS-a		
	3	"Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke,i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Prošireni nivo održavanja i podrške "	Prošireni nivo održavanja podrazumijeva aktivnosti naručioca koje nisu predmet osnovnog i preventivnog održavanja aktivnosti i najmanje uključuje: · Izmjena i prilagođavanje funkcionalnih cjelina portala na zahtjev naručioca (24/7) · Izrada novih funkcionalnih cjelina na zahtjev Naručioca · Prilagođavanja u skladu sa promjenama relevantne zakonske regulative i promjenama u organizacionoj strukturi, na zahtjev Naručioca · Dorada izvještaja po zahtjevu Naručioca Izabrani Ponuđač je dužan da za prošireni nivo održavanja obezbijedi 40 čovjek/sati na mjesečnom nivou, koje	1.00	kompletna usluga	

					će Naručilac imati na raspolaganju za prošireni nivo održavanja u garantnom periodu.			
				4	Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Vrijeme odziva u slučaju interventnog održavanja	Ponudač se u slučaju problema, prijavljenog od strane Naručioca, na način opisan u nastavku, odaziva u vremenskom periodu u kojem je dužan da reaguje, a u skladu sa prioritetima definisanim u Tabeli 1, koja se nalazi u Prilogu I Tenderske dokumentacije.	1.00	kompletna usluga
2	Unapređenje informacionog sistema obrazovanja Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)	39182.50	1	Unapređenje Informacionog sistema obrazovanja Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)	Unapređenje Informacionog sistema obrazovanja potrebno je realizovati kroz nadogradnju postojećih modula, i to: Administratorskog panela, modula Škola, eUpis, Dnevnik, Zaposleni, Stručna služba, Portfolio, Priznavanje inostranih obrazovnih isprava, Oslobođanje vraćanja studentskog kredita, Izvještaj i Ocjene. Pored unapređenja postojećih funkcionalnosti, potrebno je razviti i nove module u okviru Informacionog sistema obrazovanja: Aplikacija za karijernog savjetnika, Aplikacija za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija, Ocjenjivanje u resursnim centrima. Takođe, elektronske servise je potrebno prilagoditi osobama sa	1.00	kompletna usluga	

invaliditetom, kroz unapređenje pristupačnosti korisničkog interfejsa i usklađivanje sa relevantnim standardima digitalne pristupačnosti.

Administratorski panel:

- Unaprijediti postojeći izvještaj o djeci koja nijesu uključena u sistem obrazovanja dodavanjem podatka o državljanstvu, kako bi se omogućile detaljnije analize i izvještavanje.
- Omogućiti evidenciju mandata direktora obrazovno-vaspitnih ustanova, uključujući datum početka i datum završetka mandata. Sistem treba da čuva kompletan istorijat mandata, kako bi bilo moguće pregledati podatke o svim prethodnim direktorima ustanove, kao i periodima tokom kojih su obavljali funkciju.
- Omogućiti kreiranje nove ustanove i područnih jedinica u okviru nje, dodavanje svih polja vezanih za ustanovu, kao i izmjene podataka.
- Izvještaj o podacima učenika kojima je odložen upis unaprijediti na način da se odvoji u posebnoj kolini opština od adrese i da se umjesto mjesta prebivališta prikazuje razlog odlaganja upisa i naziv škole i opština škole koja je odložila upis.
- Izvještaj o djeci koja se ne školuju

unaprijediti na način da se prikazuje opština, prebivalište i adresa djeteta koje se ne školuje.

- Kategorija Šifarnik - dodati šifarnik projekata za Portfolio; Tip publikacije, Izdavač; Ustanova za radne grupe ostalih institucija i Nazive radnih grupa ostalih institucija
- Proširiti fakturu za ministarstvo nadležno za socijalno staranje sa informacijom o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim ustanovama.
- Omogućiti prikaz mjeseca obračuna socijalnih davanja (podatak preuzet iz ministarstva nadležnog za socijalno staranje)
- Omogućiti pokretanje web servisa za povlačenje podataka iz registra socijalnih davanja i prikaz statusa izvršenja web servisa
- Proširiti web servis za slanje faktura ministarstvu nadležnom za socijalno staranje sa podacima o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim ustanovama.

Zaposleni:

- Kod nastavnika koji rade na određeno u više škola potrebno je definisati ko uređuje opšte podatke, tj. da

uređuje samo Matična ustanova.

- Potrebno je obezbijediti funkcionalnost vođenja istorijata statusa zaposlenih na mjesečnom nivou, po uzoru na evidencije koje su se ranije vodile u okviru sistema Sloga. Sistem treba da omogućava praćenje svih promjena statusa zaposlenog kroz vrijeme, uz čuvanje kompletnog istorijata podataka. Za svakog zaposlenog potrebno je evidentirati status za svaki mjesec, uključujući i mjesec u kojem je došlo do promjene radno-pravnog statusa (npr. prelazak sa ugovora na određeno na ugovor na neodređeno vrijeme). Sistem treba da podrži sljedeće šifre i opise statusa:

N - radnik na neodređeno vrijeme, a ne pripada nekoj od dole navedenih kategorija, O - radnik na određeno vrijeme, a ne pripada nekoj od dole navedenih kategorija, TrN - trudničko odsustvo radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, PbN - roditeljsko odsustvo radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, BN - privremena spriječenost (bolovanje) radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, TV - tehnološki višak -

radnik zaposlen na neodređeno vrijeme, IN - invalid - radnik zaposlen na neodređeno vrijeme, Ztr - zamjena radnice na trudničkom bolovanju, Zpb - zamjena radnika na roditeljskom bolovanju, Zb - zamjena radnika na bolovanju, IO - invalid - radnik na određeno vrijeme, TrO - trudničko odsustvo radnika zaposlenog na određeno vrijeme, PbO - roditeljsko odsustvo radnika zaposlenog na određeno vrijeme, BO - privremena spriječenost (bolovanje) radnika zaposlenog na određeno vrijeme, Ud - ugovor o dopunskom radu, Z – zamjena radnika zbog slave, seminara, neplaćenog odsustva, Pr – pripravnik, Prb - privremena spriječenost (bolovanje) pripravnika, Prp - pripravnik na porodijskom odsustvu, Prt - pripravnik na trudničkom odsustvu, NO- neplaćeno odsustvo, SN - suspendovan na neodređeno vrijeme, SO - suspendovan na određeno vrijeme.

Škola:

- Kreirati izvještaj o rezultatima eksterne provjere znanja po odjeljenjima, sa mogućnošću pregleda rezultata po predmetima i

nastavnicima

- Kreirati izvještaj sa uporednim podacima rezultata eksterne provjere sa prethodnim školskim godinama (za osnovne i za srednje škole).

- Razviti izvještaj o ocijenjenim/neocijenjenim učenicima za proizvoljno definisani vremenski period.

- Prilikom kreiranja odjeljenja dodati atribut kao ček polje da se označi ukoliko je odjeljenje po CLIL programu.

- Omogućiti kopiranje postojećeg odjeljenja prilikom kreiranja novog odjeljenja.

Sistem treba da omogućiti da se prilikom formiranja novog odjeljenja preuzmu svi podaci iz već kreiranog odjeljenja u okviru iste školske godine (obrazovni program, predmeti i nastavnici), uz mogućnost izmjene nastavnika. Na taj način bi se, na primjer, nakon kreiranja odjeljenja 7-1, isto moglo jednostavno kopirati za odjeljenja 7-2, 7-3 i 7-4, uz izmjenu samo onih nastavnika koji se razlikuju.

Istu funkcionalnost omogućiti i za grupe.

Sistem treba da omogući kopiranje već kreirane grupe prilikom formiranja nove grupe, uz mogućnost izmjene nastavnika. Na ovaj način bi se značajno ubrzao proces formiranja grupa,

posebno u slučajevima kada se iste ili slične grupe kreiraju za više odjeljenja, a razlikuju se samo u predavačima. Dodatno, treba omogućiti i brisanje svih grupa, uz prpratnu poruku da se mogu obrisati samo ukoliko nisu vezane za odjeljenja i djecu.

- Kreirati izvještaj o Dopunskoj nastavi po odjeljenjima, predmetima i nastavnicima.
- Kreirati izvještaj o Dodatnoj nastavi po odjeljenjima, predmetima i nastavnicima.
- Kreirati izvještaj o uspjehu učenika sumarno, uspjehu po predmetima i vladanju.

eUpis:

- Unaprijediti proces prijave za upis u srednju školu putem JMBG-a tako da sistem, u slučaju neuspješne prijave, korisniku prikaže jasnu i konkretnu poruku o razlogu zbog kojeg prijava nije moguća. Poruke treba da obuhvate situacije kao što su: strani državljanin, nepostojanje ocjena u MEIS-u za neki od prethodnih razreda, nepostojanje ocjene sa eksterne provjere znanja ili drugi nedostajući podaci neophodni za prijavu. U slučaju nedostajućih ili neusaglašenih

podataka iz tekuće školske godine, sistem treba da uputi kandidata da se obrati ustanovi u kojoj je završio tu školsku godinu radi provjere i ažuriranja podataka u MEIS-u (osnovnoj školi u slučaju upisa u srednju školu, odnosno srednjoj školi u slučaju upisa na visokoškolsku ustanovu). Dok u slučaju nedostajućih podataka za neku od prethodnih godina treba da dobije poruku da proceduru upisa obavi u ustanovi u kojoj želi da nastavi školovanje uz potrebnu dokumentaciju definisanu konkursom. U slučaju da se na osnovu JMBG ne dobiju podaci iz MUP-a potrebno je da se prikaže poruka da lice sa tim JMBG nije pronađeno u Centralnom registru stanovništva i da proceduru upisa obavi u ustanovi u kojoj želi da nastavi školovanje uz potrebnu dokumentaciju definisanu konkursom.

- U okviru prijave za upis u srednju školu, kod polja koje se odnosi na takmičenja, dodati informativnu poruku sa linkom ka zvaničnom spisku takmičenja koja se boduju prilikom upisa. Poruka treba da bude jasno vidljiva kandidatu tokom popunjavanja prijave.
- Potrebno je dopuniti

						šifarnik takmičenja tako da obuhvati sva takmičenja koja se boduju u skladu sa važećim konkursom za dodjelu stipendija. Dnevnik: • Omogućiti odjeljenskim starješinama unos zaključnih ocjena za učenike koji su određeni razred završili u inostranstvu, a kojima je izdato crnogorsko papirno svjedočanstvo. Sistem treba da omogući evidentiranje takvih ocjena u MEIS-u, uz jasno označavanje izvora podataka. • Razviti izvještaj o rezultatima eksterne provjere znanja na nivou odjeljenja. • Omogućiti odjeljenskim starješinama štampanje matura diplome (na ćirilici, latinici, dvojezićno) - definisane Pravilnikom o obliku i načinu vođenja pedagoške evidencije i sadržini javnih isprava u školama. • Prilikom unosa aktivnosti za ućenike dodati polje za označavanje da li se aktivnost realizuje u EdTech laboratoriji. Ovaj podatak treba omogućiti za potrebe praćenja korišćenja EdTech laboratorija i izvještavanja. • Omogućiti opciju Razrednog ispita i za ućenike prvog ciklusa • Dodati kategoriju	
--	--	--	--	--	--	---	--

						Prijave nasilja preko portala u kojem bi se prikazivale prijave nasilja koje učenici i nastavnici mogu prijaviti putem aplikacije eDnevnik (prikaz do 15 atributa iz prijave sa kategorijama, kao i ime i prezime učenika sa čijeg je naloga izvršena prijava). Omogućiti evidenciju da li se postupilo po prijavljenom slučaju, ko su akteri nasilja, da li se neko od aktera upućuje pedagoško-psihološkoj službi itd. • Omogućiti da se onači da je djetetu potrebna podrška karijernog savjetika i omogućiti slanja notifikacije na mail na mail adresu karijernog savjetnika koja je upisana u podacima o radniku Informacionom sistemu obrazovanja. Za potrebe ove funkcionalnosti neophodno je podići mail server i konfigurisati ga. • Istu funkcionalnost (slanje notifikacije na mail) potrebno je obezbjediti za pedagoge i psihologe kada se kroz aplikaciju Dnevnik označi da se dijete upućuje za podršku PP službi. • Proširiti fakturu za ministarstvo nadležno za socijalno staranje sa informacijom o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ustanovama.

Ocjene:

- Omogućiti da se unese ocjena 1 kao Popravna ocjena. Posebno kod neocjenjenih učenika u prethodnom klasifikacionom periodu.

Ocjenjivanje modula:

- Usaglasiti novi pisani dnevnik za stručne obrazovne programe sa ocjenjivanjem kroz MEIS (usaglasiti tipove ocjena i do 15 izvještaja na koje utiču novi tipovi ocjena).

- Unaprijediti funkcionalnost unosa ocjena u srednjim školama tako da nastavnicima bude omogućeno označavanje više tipova ocjena prilikom jednog ocjenjivanja učenika (kod modularnih obrazovnih programa).

Stručna služba:

- Unaprijediti modul

Stručna služba razdvajanjem korisničkih uloga logopeda i defektologa. Potrebno je obezbijediti da svaki korisnik ima pristup isključivo evidencijama, aktivnostima, planovima i izvještajima koji se odnose na njegov neposredni rad sa djecom.

Priznavanje inostranih obrazovnih isprava:

- Razviti statističke i analitičke izvještaje, sa

mogućnošću pretrage, filtriranja i izvoza podataka prema različitim kriterijumima. Izvještaji treba da omoguće pregled podataka najmanje po sljedećim kriterijumima (i nakon pretrage omogućiti uvid u kompletnu evidenciju podataka za tu pretragu):
 o broj zahtjeva,
 o datum podnošenja zahtjeva,
 o ime i prezime podnosioca,
 o status zahtjeva,
 o djelovodni broj,
 o država
 o univerzitet
 o fakultet.
 Potrebno je kreirati do 15 izvještaja po instrukcijama Naručioca i omogućiti kombinovanje više kriterijuma prilikom kreiranja izvještaja, kao i generisanje zbirnih i detaljnih izvještaja za definisani vremenski period.
 Oslobođanje vraćanja studentskog kredita:
 • Kreirati izvještaje na osnovu podataka koji su već u bazi po instrukcijama Naručioca (do 15 izvještaja) u aplikaciji za obrađivače
 • Omogućiti pregled sadržaja email adrese koja se pošalje podnosiocu zahtjeva u aplikaciji za obrađivače
 • Omogućiti evidenciju zahtjeva za oslobođanje vraćanja kredita za strance (u aplikaciji za

obrađivače)

Izvještaj:

- Razviti izvještaj sa pregledom ocjena sa eksterne provjere znanja za sve učenike iz prethodnih školskih godina. Izvještaj treba da omogući izbor školske godine, kao i pretragu i filtriranje podataka po učeniku, odjeljenju, školi i drugim relevantnim kriterijumima.

- Razviti izvještaj sa pregledom zaključnih ocjena za sve učenike iz prethodnih školskih godina. Izvještaj treba da omogući izbor školske godine i odjeljenja, kako bi škole mogle vršiti provjeru i validaciju podataka prije sprovođenja elektronskih upisa.

Praksa kod poslodavca:

- Omogućiti istovremeni unos podataka o realizaciji praktične nastave kod poslodavca za cijelo odjeljenje gdje bi prilikom grupnog unosa bio set podataka koji se isti unosi za sve (da li je dualno, pravno lice, datum početka, datum kraja, trajanje, nadoknada) i da se za svakog učenika odredi instruktor.

Portfolio:

- Kreirati CV sa informacijama iz svih kategorija aplikacije Portfolio

- U kategoriji Stručno usavršavanje

(Akreditovani programi) izmijeniti naziv linka Pregled obuka u Pregled Termina obuka i odvojiti ga više od linka Pregled programa; u dijelu Prijave, kod atributa Ustanove potrebno je omogućiti pun naziv ustanove, a kod naziva kolone Link -> Link za pristup obuci, kao i Maks. Kand. -> Maksimalni broj kandidata

- Kategorija Radna tijela na nivou ustanove otkloniti informacije o svim datumima osim Od kada do kada je član tijela
- Kategorija Vannastavne aktivnosti staviti da Link ne bude obavezan; dodati mogućnost poziva kolege sa liste zaposlenih koji su učestvovali na istoj aktivnosti (koji mora da bude prihvaćen kako bi bio evidentiran kod oba zaposlena); kod dodavanja učenika omogućiti čekiranje cijelog odjeljenja
- Kategorija Radne grupe – staviti da sva polja budu obavezna prilikom unosa nove radne grupe
- Kategorija Digitalne vještine promijeniti poziciju ponuđenih i odabranih digitalnih vještina

SuperAdminPortfolio:

- Sva polja u ovoj aplikaciji unaprijediti na isti način kako je definisano i u aplikaciji

Portfolio

- Dodati da bude prikazana slika na pregledu nečijeg portfolija
- Omogućiti da se za određeno lice preuzme CV sa svim podacima iz baze za to lice

VAŽNA NAPOMENA:
Svi obrasci su propisani Pravilnikom o obliku i načinu vođenja pedagoške evidencije i sadržini javnih isprava u školama.

Dnevnik za roditelje

- Dodati novu kategoriju u eDnevnik koja će omogućiti da učenik ili roditelju da prijavi nasilje obrazovnoj ustanovi. Spisak atributa koje je potrebno popuniti kroz prijavu dostavit će Naručilac (do 15 atributa u okviru kojeg su i kategorije)
- Dodati novu kategoriju Omladinska kartica u kojoj će se prikazati osnovna informacija o omladinskoj kartici i serijski broj kartice.

Kreiranje novih modula
Novi moduli
Informacionog sistema obrazovanja koje je potrebno kreirati su:
Aplikacija za karijernog savjetnika, Aplikacija za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija, Ocjenjivanje u

resursnim centrima.

Aplikacija za karijernog savjetnika

Pretraga učenika (po imenu, prezimenu....)

- prikaz podataka o ocjenama, vannastavnim aktivnotima, talenti i takmičenja, dopunska i dodatna nastava.

Evidencija:

- Radionice - datum, tema, omogućiti odaber odjeljenja i čekiranje učenika koji su prisustvovali radionicama, napomena
- Razgovori (sa djetetom, sa roditeljem, dijete i roditelj, nastavnik/mentor) – datum, tema, napomena
- Sajam zanimanja – datum, opština, naziv sajma, odabir odjeljenja i učenika (može da budu učenici iz raličitih odjeljenja), napomena
- Učešće u radu tima za karijerno vođenje – datum, tema, napomena
- Posjete drugim školama (sa odabirom koja škola) – datum, tema, odabir odjeljenja i učenika (može da budu učenici iz raličitih odjeljenja)
- Saradnja sa institucijama – naziv institucije, datum, tema, oblik saradnje, napomena
- Saradnja sa lokalnom zajednicom– naziv ustanove, datum, tema, oblik saradnje,

napomena
· Unos rezultata testa za djete (nakon pretrage učenika omogućiti unos podataka za tog učenika) - datum, tekst polje za rezultat sa više karaktera, vrsta testa, oblasat za koju se prepoznaje interesovanje, oblast sposobnosti
Izvještaji:
· Broj održanih radionica po temama i brojem učenika
· Spisak održanih radionica po temama i brojem učenika
· Broj razgovora sa djecom i roditeljima (individualni) po temama
· Broj razgovora sa nastavnicima/mentorima po temama
· Spisak razgovora po temama
· Broj posjeta školama i broj učenika
· Spisak posjećenih škola i broj učenika
· Broj učenika po sekcijama
· Spisak učenika po sekcijama
· Broj talentovanih učenika po oblastima
· Spisak talentovanih učenika po oblastima
· Spisak sastanaka
Tima za karijerno vođenje (sa datumom, temom i napomenama)

Aplikaicja za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija
U okviru ove aplikacije potrebno je kreirati niz izvješta koje je

potrebno prikazati po ustanovama, kao i izvještaja po nivoima obrazovanja.

U prvom slučaju potrebno je omogućiti pretragu ustanove po opštini i nazivu. Nakon odabira ustanove potrebno je omogućiti prikaz izvještaja i to:

- Broj održanih radionica po temama i brojem učenika

- Broj razgovora sa djecom i roditeljima (individualni) po temama

- Broj razgovora sa nastavnicima/mentorima po temama

· Broj posjeta školama
i broj učenika

· Spisak posjećenih škola i broj učenika

- Broj učenika po sekcijama

· Broj talentovanih
učenika po oblastima

· Spisak sastanaka

Tima za karijerno
vođenje (sa datumom,
temom i napomenama)

U drugom slučaju potrebno je kreirati izvještaje po nivoima obrazovanja (za osnovne i za srednje škole) i to:

· Broj održanih radionica po opštinama, ustanovama, temama i brojem učenika

· Broj razgovora po opštinama, ustanovama, sa djecom i roditeljima (individualni) po temama

· Broj razgovora po opštinama, ustanovama, sa

nastavnicima/mentorima po temama

- Broj posjeta školama po opštinama, ustanovama i broj učenika
- Broj učenika po sekcijama po opštinama, ustanovama
- Broj talentovanih učenika po oblastima po opštinama, ustanovama
- Broj sastanaka Tima za karijerno vođenje po opštinama, ustanovama
- Spisak karijernih savjetnika (ime, prezime, stručno zvanje, telefon, mail) po opštinama, ustanovama

Ocjenjivanje u resursnim centrima:
Kreirati aplikaciju za evidenciju ocjena u resursnom centru (opisne ocjene) i za osnovnu i za srednju školu. Potrebno je omogućiti da se za svako dijete pojedinačno unosi ocjena, da za svaki predmet postoji mogućnost povlačenja nekog ishoda ili ručnog unosa ishoda ukoliko ne odgovara za to dijete ni jedan od ponuđenih. Ostali atributi za ocjenjivanje su isti kao kod osnovne i srednje škole (postignuće, tip ocjene itd).

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Redni broj partije	Opis	Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
1	1 Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta (Montenegrin Education Information System - MEIS)	59991.05	1	Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Interventno i osnovno održavanje	Interventno i osnovno održavanje se odnosi na sve aktivnosti i usluge koje Ponuđač treba da obezbijedi u nesmetanom radu i funkcionisanju informacionog sistema MEIS. Interventno i osnovno održavanje uključuje: · Ispravljanje svih softverskih grešaka – bug-ova koji se na serverima Informacionog sistema generišu u toku dana i koji onemogućavaju ispravno funkcionisanje sistema, a u skladu sa Tabelom 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“. Sve izmjene u izvornom kodu sistema moraju se vršiti na lokaciji Naručioca. · Podršku svakog dana od 7h do 16h i to pruženu na lokaciji korisnika, koja obuhvata savjetodavne usluge, podešavanje svih implementacionih parametara MEIS-a, otklanjanje smetnji u radu i sl. Intervencije se obavljaju na lokaciji Naručioca, i to na poziv Naručioca, a u skladu sa Tabelom 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno	1.00	kompletna usluga

						održavanje“. · Obavezu provjere logova na svim serverima u cilju suzbijanja sigurnosnih prijetnji. U slučaju sigurnosnih prijetnji (npr. DDOS napad) potrebno izvršiti intervenciju i problem tretirati kao Vrlo kritičan (Tabela 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“). · Sprovođenje redovnog backup-a svih elemenata sistema na lokaciji Naručioca, po dinamici i na osnovu backup plana Naručioca. · Vraćanje sistema u funkciju (system recovery) u slučaju eventualnih grešaka ili ispada sistema. · Na kraju školske godine potrebno je arhivirati tekuću bazu podataka, a potom izvršiti pripremu baze podataka (izmjena i čišćenje podataka) za novu školsku godinu. · Obavezu migracije predmetnog sistema na virtualizacionu platformu, po potrebi i na zahtjev Naručioca u roku od 30 dana. · Obavezu ažuriranja svih komponenti sistema na posljednju stabilnu verziju sistemskog softvera i operativnog sistema u toku trajanja ugovora o održavanju sistema. · Obavezu ažuriranja svih aplikativnog servera na posljednju stabilnu verziju. Ovo		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						podrazumijeva ažuriranje i svih pratećih platformi i okruženja, kakvo je Java izvršno okruženje. · MEIS vrši razmjenu podataka sa većim brojem institucija putem veb servisa, te je u slučaju otkaza nekog veb servisa potrebno izvršiti intervenciju i problem tretirati kao Vrlo kritičan (Tabela 1. iz poglavlja „Vrijeme odziva za interventno održavanje“). · Otklanjanje problema u radu dijela sistema za roditelje (tzv. elektronski dnevnik) koji obuhvata veb sajt, kao i mobilne aplikacije za Android i iOS platforme. · Obavezu realizacije obuka zaposlenih Naručioca koji koriste MEIS po dinamici Naručioca, a u trajanju od maksimalno 40 sati za vrijeme cjelokupnog perioda održavanja. · Obavezu pripreme platfrome za online prijavljivanje za sve niveoe obrazovanje, kao i za studentske domove. Ovi zadaci uključuju testiranje razmjene podataka sa većim brojem institucija, pripremu baze podataka itd. · Obavezu održavanja platfrome za online prijavljivanje za sve niveoe obrazovanja. U periodima kada su otvoreni konkursi svaki prijavljeni problem se	
--	--	--	--	--	--	---	--

						tretira kao Vrlo kritičan, na način kako je opisano u Tabeli 1. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za uspis na fakultete u dijelu generisanja studentskih ugovora. Ovi zadaci uključuju ažuriranje teksta ugovora, izmjena atributa vezanih za studijskih programe, kao i ažuriranje sertifikata za digitalno potpisivanje u slučaju isteka sertifikata, ili promjene odgovornog lica. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za đачke i studentske domove, studentske kredite, kao i stipendije za đake i studente. U periodima kada su otvoreni konkursi svaki prijavljeni problem se tretira ka Vrlo kritičan, na način kako je opisano u Tabeli 1. · Obavezu održavanja platforme za online prijavljivanje kandidata za đачke i studentske domove, studentske kredite, kao i stipendije za đake i studente. Ovi zadaci uključuju prilagođavanje sistema automatizovanog rangiranja kandidata prema pravilniku za tekuću godinu. Pored toga, potrebno je obezbijediti podršku u toku razmjene podataka preko veb servisa sa državnim i privatnim univerzitetima.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2 Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)- Preventivno održavanje	U cilju prevencije nastanka problema u radu sa aplikacijom u smislu preventivnog održavanja neophodno je da Ponuđač sprovodi sljedeće aktivnosti: · Da na dnevnom nivou vrši analizu logova koji nastaju kao rezultat razmjene podataka sa drugim informacionim sistemima, i da u slučaju eventualne greške u najkraćem roku izvršiti Naručioca. · Da vrši kontinuiranu analizu stanja rada MEIS-a i preduzima mjere za održavanje kvaliteta rada ovog informacionog sistema. · Neophodno je da Ponuđač ovu intervenciju izvršava dva puta u toku perioda održavanja, po jednom na svakih 6 mjeseci. U ove aktivnosti se ubrajaju: o Pregled stanja sistema o Pregled log fajlova i zauzetosti resursa MEIS-a	1.00	kompletna usluga
		3 "Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke,i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Prošireni nivo održavanja i podrške "	Prošireni nivo održavanja podrazumijeva aktivnosti naručioca koje nisu predmet osnovnog i preventivnog održavanja aktivnosti i najmanje uključuje: · Izmjena i prilagođavanje funkcionalnih cjelina portala na zahtjev naručioca (24/7)	1.00	kompletna usluga

					· Izrada novih funkcionalnih cjelina na zahtjev Naručioca · Prilagođavanja u skladu sa promjenama relevantne zakonske regulative i promjenama u organizacionoj strukturi, na zahtjev Naručioca · Dorada izvještaja po zahtjevu Naručioca Izabrani Ponuđač je dužan da za prošireni nivo održavanja obezbijedi 40 čovjek/sati na mjesečnom nivou, koje će Naručilac imati na raspolaganju za prošireni nivo održavanja u garantnom periodu.		
			4	Održavanje kompletnog informacionog sistema Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS) - Vrijeme odziva u slučaju interventnog održavanja	Ponuđač se u slučaju problema, prijavljenog od strane Naručioca, na način opisan u nastavku, odaziva u vremenskom periodu u kojem je dužan da reaguje, a u skladu sa prioritetima definisanim u Tabeli 1, koja se nalazi u Prilogu I Tenderske dokumentacije.	1.00	kompletna usluga
2	Unapređenje informacionog sistema obrazovanja Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)	39182.50	1	Unapređenje Informacionog sistema obrazovanja Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija (Montenegrin Education Information System - MEIS)	Unapređenje Informacionog sistema obrazovanja potrebno je realizovati kroz nadogradnju postojećih modula, i to: Administratorskog panela, modula Škola, eUpis, Dnevnik, Zaposleni, Stručna služba, Portfolio, Priznavanje inostranih obrazovnih isprava, Oslobođanje vraćanja studentskog kredita,	1.00	kompletna usluga

						Izveštaj i Ocjene. Pored unapređenja postojećih funkcionalnosti, potrebno je razviti i nove module u okviru Informacionog sistema obrazovanja: Aplikacija za karijernog savjetnika, Aplikaicja za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija, Ocjenjivanje u resursnim centrima. Takođe, elektronske servise je potrebno prilagoditi osobama sa invaliditetom, kroz unapređenje pristupačnosti korisničkog interfejsa i usklađivanje sa relevantnim standardima digitalne pristupačnosti. Administratorski panel: • Unaprijediti postojeći izvještaj o djeci koja nijesu uključena u sistem obrazovanja dodavanjem podatka o državljanstvu, kako bi se omogućile detaljnije analize i izvještavanje. • Omogućiti evidenciju mandata direktora obrazovno-vaspitnih ustanova, uključujući datum početka i datum završetka mandata. Sistem treba da čuva kompletan istorijat mandata, kako bi bilo moguće pregledati podatke o svim prethodnim direktorima ustanove, kao i periodima tokom kojih su obavljali funkciju. • Omogućiti kreiranje nove ustanove i		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

podružnih jedinica u okviru nje, dodavanje svih polja vezanih za ustanovu, kao i izmjene podataka.

- Izvještaj o podacima učenika kojima je odložen upis unaprijediti na način da se odvoji u posebnoj kolini opština od adrese i da se umjesto mjesta prebivališta prikazuje razlog odlaganja upisa i naziv škole i opština škole koja je odložila upis.
- Izvještaj o djeci koja se ne školuju unaprijediti na način da se prikazuje opština, prebivalište i adresa djeteta koje se ne školuje.
- Kategorija Šifarnik - dodati šifarnik projekata za Portfolio; Tip publikacije, Izdavač; Ustanova za radne grupe ostalih institucija i Nazive radnih grupa ostalih institucija
- Proširiti fakturu za ministarstvo nadležno za socijalno staranje sa informacijom o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim ustanovama.
- Omogućiti prikaz mjeseca obračuna socijalnih davanja (podatak preuzet iz ministarstva nadležnog za socijalno staranje)
- Omogućiti pokretanje web servisa za povlačenje podataka iz registra socijalnih davanja i prikaz

statusa izvršenja web servisa

- Proširiti web servis za slanje faktura ministarstvu nadležnom za socijalno staranje sa podacima o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim ustanovama.

Zaposleni:

- Kod nastavnika koji rade na određeno u više škola potrebno je definisati ko uređuje opšte podatke, tj. da uređuje samo Matična ustanova.
- Potrebno je obezbijediti funkcionalnost vođenja istorijata statusa zaposlenih na mjesečnom nivou, po uzoru na evidencije koje su se ranije vodile u okviru sistema Sloga. Sistem treba da omogućava praćenje svih promjena statusa zaposlenog kroz vrijeme, uz čuvanje kompletnog istorijata podataka. Za svakog zaposlenog potrebno je evidentirati status za svaki mjesec, uključujući i mjesec u kojem je došlo do promjene radno-pravnog statusa (npr. prelazak sa ugovora na određeno na ugovor na neodređeno vrijeme). Sistem treba da podrži sljedeće šifre i opise statusa:
 - N - radnik na neodređeno vrijeme, a ne pripada nekoj od

						dole navedenih kategorija, O - radnik na određeno vrijeme, a ne pripada nekoj od dole navedenih kategorija, TrN - trudničko odsustvo radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, PbN - roditeljsko odsustvo radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, BN - privremena spriječenost (bolovanje) radnika zaposlenog na neodređeno vrijeme, TV - tehnološki višak - radnik zaposlen na neodređeno vrijeme, IN - invalid - radnik zaposlen na neodređeno vrijeme, Ztr - zamjena radnice na trudničkom bolovanju, Zpb - zamjena radnika na roditeljskom bolovanju, Zb - zamjena radnika na bolovanju, IO - invalid - radnik na određeno vrijeme, TrO - trudničko odsustvo radnika zaposlenog na određeno vrijeme, PbO - roditeljsko odsustvo radnika zaposlenog na određeno vrijeme, BO - privremena spriječenost (bolovanje) radnika zaposlenog na određeno vrijeme, Ud - ugovor o dopunskom radu, Z – zamjena radnika zbog slave, seminara, neplaćenog odsustva, Pr – pripravnik, Prb - privremena spriječenost (bolovanje)	
--	--	--	--	--	--	--	--

pripravnika, Prp -
pripravnik na
porodiljskom odsustvu,
Prt - pripravnik na
trudničkom odsustvu,
NO- neplaćeno
odsustvo, SN -
suspendovan na
neodređeno vrijeme,
SO - suspendovan na
određeno vrijeme.

Škola:

- Kreirati izvještaj o rezultatima eksterne provjere znanja po odjeljenjima, sa mogućnošću pregleda rezultata po predmetima i nastavnicima.

- Kreirati izvještaj sa uporednim podacima rezultata eksterne provjere sa prethodnim školskim godinama (za osnovne i za srednje škole).

- Razviti izvještaj o ocijenjenim/neocijenjenim učenicima za proizvoljno definisani vremenski period.

- Prilikom kreiranja odjeljenja dodati atribut kao ček polje da se označi ukoliko je odjeljenje po CLIL programu.

- Omogućiti kopiranje postojećeg odjeljenja prilikom kreiranja novog odjeljenja. Sistem treba da omogući da se prilikom formiranja novog odjeljenja preuzmu svi podaci iz već kreiranog odjeljenja u okviru iste školske godine (obrazovni program, predmeti i nastavnici), uz mogućnost izmjene nastavnika. Na taj

način bi se, na primjer, nakon kreiranja odjeljenja 7-1, isto moglo jednostavno kopirati za odjeljenja 7-2, 7-3 i 7-4, uz izmjenu samo onih nastavnika koji se razlikuju. Istu funkcionalnost omogućiti i za grupe. Sistem treba da omogući kopiranje već kreirane grupe prilikom formiranja nove grupe, uz mogućnost izmjene nastavnika. Na ovaj način bi se značajno ubrzao proces formiranja grupa, posebno u slučajevima kada se iste ili slične grupe kreiraju za više odjeljenja, a razlikuju se samo u predavačima. Dodatno, treba omogućiti i brisanje svih grupa, uz pratnu poruku da se mogu obrisati samo ukoliko nisu vezane za odjeljenja i djecu.

- Kreirati izvještaj o Dopunskoj nastavi po odjeljenjima, predmetima i nastavnicima.
- Kreirati izvještaj o Dodatnoj nastavi po odjeljenjima, predmetima i nastavnicima.
- Kreirati izvještaj o uspjehu učenika sumarno, uspjehu po predmetima i vladanju.

eUpis:

- Unaprijediti proces prijave za upis u srednju školu putem JMBG-a tako da sistem, u slučaju

neuspješne prijave, korisniku prikaže jasnu i konkretnu poruku o razlogu zbog kojeg prijava nije moguća. Poruke treba da obuhvate situacije kao što su: strani državljani, nepostojanje ocjena u MEIS-u za neki od prethodnih razreda, nepostojanje ocjene sa eksterne provjere znanja ili drugi nedostajući podaci neophodni za prijavu. U slučaju nedostajućih ili neusaglašenih podataka iz tekuće školske godine, sistem treba da uputi kandidata da se obrati ustanovi u kojoj je završio tu školsku godinu radi provjere i ažuriranja podataka u MEIS-u (osnovnoj školi u slučaju upisa u srednju školu, odnosno srednjoj školi u slučaju upisa na visokoškolsku ustanovu). Dok u slučaju nedostajućih podataka za neku od prethodnih godina treba da dobije poruku da proceduru upisa obavi u ustanovi u kojoj želi da nastavi školovanje uz potrebnu dokumentaciju definisanu konkursom. U slučaju da se na osnovu JMBG ne dobiju podaci iz MUP-a potrebno je da se prikaže poruka da lice sa tim JMBG nije pronađeno u Centralnom registru stanovništva i da proceduru upisa obavi

u ustanovi u kojoj želi da nastavi školovanje uz potrebnu dokumentaciju definisanu konkursom.

- U okviru prijave za upis u srednju školu, kod polja koje se odnosi na takmičenja, dodati informativnu poruku sa linkom ka zvaničnom spisku takmičenja koja se boduju prilikom upisa. Poruka treba da bude jasno vidljiva kandidatu tokom popunjavanja prijave.
- Potrebno je dopuniti šifarnik takmičenja tako da obuhvati sva takmičenja koja se boduju u skladu sa važećim konkursom za dodjelu stipendija.

Dnevnik:

- Omogućiti odjeljenjskim starješinama unos zaključnih ocjena za učenike koji su određeni razred završili u inostranstvu, a kojima je izdato crnogorsko papirno svjedočanstvo. Sistem treba da omogućiti evidentiranje takvih ocjena u MEIS-u, uz jasno označavanje izvora podataka.
- Razviti izvještaj o rezultatima eksterne provjere znanja na nivou odjeljenja.
- Omogućiti odjeljenjskim starješinama štampanje maturaške diplome (na ćirilici, latinici, dvojezično) - definisane Pravilnikom o obliku i načinu

vođenja pedagoške evidencije i sadržini javnih isprava u školama.

- Prilikom unosa aktivnosti za učenike dodati polje za označavanje da li se aktivnost realizuje u EdTech laboratoriji. Ovaj podatak treba omogućiti za potrebe praćenja korišćenja EdTech laboratorija i izvještavanja.
- Omogućiti opciju Razrednog ispita i za učenike prvog ciklusa
- Dodati kategoriju Prijave nasilja preko portala u kojem bi se prikazivale prijave nasilja koje učenici i nastavnici mogu prijaviti putem aplikacije eDnevnik (prikaz do 15 atributa iz prijave sa kategorijama, kao i ime i prezime učenika sa čijeg je naloga izvršena prijava).
- Omogućiti evidenciju da li se postupilo po prijavljenom slučaju, ko su akteri nasilja, da li se neko od aktera upućuje pedagoško-psihološkoj službi itd.
- Omogućiti da se onači da je djetetu potrebna podrška karijernog savjetika i omogućiti slanja notifikacije na mail na mail adresu karijernog savjetnika koja je upisana u podacima o radniku Informacionom sistemu obrazovanja. Za potrebe ove funkcionalnosti neophodno je podići

mail server i konfigurirati ga.

- Istu funkcionalnost (slanje notifikacije na mail) potrebno je obezbjediti za pedagoge i psihologe kada se kroz aplikaciju Dnevnik označi da se dijete upućuje za podršku PP službi.
- Proširiti fakturu za ministarstvo nadležno za socijalno staranje sa informacijom o boravku djece sa posebnim obrazovnim potrebama u predškolskim ustanovama.

Ocjene:

- Omogućiti da se unese ocjena 1 kao Popravna ocjena. Posebno kod neocjenjenih učenika u prethodnom klasifikacionom periodu.

Ocjenjivanje modula:

- Usaglasiti novi pisani dnevnik za stručne obrazovne programe sa ocjenjivanjem kroz MEIS (usaglasiti tipove ocjena i do 15 izvještaja na koje utiču novi tipovi ocjena).
- Unaprijediti funkcionalnost unosa ocjena u srednjim školama tako da nastavnicima bude omogućeno označavanje više tipova ocjena prilikom jednog ocjenjivanja učenika (kod modularnih obrazovnih programa).

Stručna služba:

- Unaprijediti modul

						Stručna služba razdvajanjem korisničkih uloga logopeda i defektologa. Potrebno je obezbijediti da svaki korisnik ima pristup isključivo evidencijama, aktivnostima, planovima i izvještajima koji se odnose na njegov neposredni rad sa djecom. Priznavanje inostranih obrazovnih isprava: • Razviti statističke i analitičke izvještaje, sa mogućnošću pretrage, filtriranja i izvoza podataka prema različitim kriterijumima. Izvještaji treba da omoguće pregled podataka najmanje po sljedećim kriterijumima (i nakon pretrage omogućiti uvid u kompletnu evidenciju podataka za tu pretragu): - o broj zahtjeva, - o datum podnošenja zahtjeva, - o ime i prezime podnosioca, - o status zahtjeva, - o djelovodni broj, - o država - o univerzitet - o fakultet. Potrebno je kirirati do 15 izvještaja po instrukcijama Naručioca i omogućiti kombinovanje više kriterijuma prilikom kreiranja izvještaja, kao i generisanje zbirnih i detaljnih izvještaja za definisani vremenski period.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Oslobađanje vraćanja studentskog kredita:

- Kreirati izvještaje na osnovu podataka koji su već u bazi po instrukcijama Naručioaca (do 15 izvještaja) u aplikaciji za obrađivače
- Omogućiti pregled sadržaja email adrese koja se pošalje podnosiocu zahtjeva u aplikaciji za obrađivače
- Omogućiti evidenciju zahtjeva za oslobađanje vraćanja kredita za strance (u aplikaciji za obrađivače)

Izvještaj:

- Razviti izvještaj sa pregledom ocjena sa eksterne provjere znanja za sve učenike iz prethodnih školskih godina. Izvještaj treba da omogućí izbor školske godine, kao i pretragu i filtriranje podataka po učeniku, odjeljenju, školi i drugim relevantnim kriterijumima.

- Razviti izvještaj sa pregledom zaključnih ocjena za sve učenike iz prethodnih školskih godina. Izvještaj treba da omogući izbor školske godine i odjeljenja, kako bi škole mogle vršiti provjeru i validaciju podataka prije sprovođenja elektronskih upisa.

Praksa kod
poslodavca:

- Omogućiti istovremeni unos podataka o realizaciji praktične nastave kod

						poslodavca za cijelo odjeljenje gdje bi prilikom grupnog unosu bio set podataka koji se isti unosu za sve (da li je dualno, pravno lice, datum početka, datum kraja, trajanje, nadoknada) i da se za svakog učenika odredi instruktor. Portfolio: • Kreirati CV sa informacijama iz svih kategorija aplikacije Portfolio • U kategoriji Stručno usavršavanje (Akreditovani programi) izmijeniti naziv linka Pregled obuka u Pregled Termina obuka i odvojiti ga više od linka Pregled programa; u dijelu Prijave, kod atributa Ustanove potrebno je omogućiti pun naziv ustanove, a kod naziva kolone Link -> Link za pristup obuci, kao i Maks. Kand. -> Maksimalni broj kandidata • Kategorija Radna tijela na nivou ustanove otkloniti informacije o svim datumima osim Od kada do kada je član tijela • Kategorija Vannastavne aktivnosti staviti da Link ne bude obavezan; dodati mogućnost poziva kolege sa liste zaposlenih koji su učestvovali na istoj aktivnosti (koji mora da bude prihvaćen kako bi bio evidentiran kod		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

oba zaposlena); kod dodavanja učenika omogućiti čekiranje cijelog odjeljenja

- Kategorija Radne grupe – staviti da sva polja budu obavezna prilikom unosa nove radne grupe
- Kategorija Digitalne vještine promijeniti poziciju ponuđenih i odabranih digitalnih vještina

SuperAdminPortfolio:

- Sva polja u ovoj aplikaciji unaprijediti na isti način kako je definisano i u aplikaciji Portfolio
- Dodati da bude prikazana slika na pregledu nečijeg portfolija
- Omogućiti da se za određeno lice preuzme CV sa svim podacima iz baze za to lice

VAŽNA NAPOMENA:
Svi obrasci su propisani Pravilnikom o obliku i načinu vođenja pedagoške evidencije i sadržini javnih isprava u školama.

Dnevnik za roditelje

- Dodati novu kategoriju u eDnevnik koja će omogućiti da učenik ili roditelju da prijavi nasilje obrazovnoj ustanovi. Spisak atributa koje je potrebno popuniti kroz prijavu dostavit će Naručilac (do 15 atributa u okviru kojeg su i kategorije)
- Dodati novu

kategoriju Omladinska kartica u kojoj će se prikazati osnovna informacija o omladinskoj kartici i serijski broj kartice.

Kreiranje novih modula
Novi moduli
Informacionog sistema obrazovanja koje je potrebno kreirati su:
Aplikacija za karijernog savjetnika, Aplikaicja za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija, Ocjenjivanje u resursnim centrima.
Aplikacija za karijernog savjetnika
Pretraga učenika (po imenu, prezimenu....)
– prikaz podataka o ocjenama, vannastavnim aktivnotima, talenti i takmičenja, dopunska i dodatna nastava.
Evidencija:
· Radionice - datum, tema, omogućiti odaber odjeljenja i čekiranje učenika koji su prisustvovali radionicama, napomena
· Razgovori (sa djetetom, sa roditeljem, dijete i roditelj, nastavnik/mentor) – datum, tema, napomena
· Sajam zanimanja – datum, opština, naziv sajma, odabir odjeljenja i učenika (može da budu učenici iz raličitih odjeljenja), napomena
· Učešće u radu tima

za karijerno vođenje – datum, tema, napomena

- Posjete drugim školama (sa odabirom koja škola) – datum, tema, odabir odjeljenja i učenika (može da budu učenici iz raličitih odjeljenja)
- Saradnja sa institucijama – naziv institucije, datum, tema, oblik saradnje, napomena
- Saradnja sa lokalnom zajednicom– naziv ustanove, datum, tema, oblik saradnje, napomena
- Unos rezultata testa za djete (nakon pretrage učenika omogućiti unos podataka za tog učenika) - datum, tekst polje za rezultat sa više karaktera, vrsta testa, oblasat za koju se prepoznaje interesovanje, oblast sposobnosti

Izvještaji:

- Broj održanih radionica po temama i brojem učenika
- Spisak održanih radionica po temama i brojem učenika
- Broj razgovora sa djecom i roditeljima (individualni) po temama
- Broj razgovora sa nastavnicima/mentorima po temama
- Spisak razgovora po temama
- Broj posjeta školama i broj učenika
- Spisak posjećenih škola i broj učenika
- Broj učenika po

sekcijama
· Spisak učenika po sekcijama
· Broj talentovanih učenika po oblastima
· Spisak talentovanih učenika po oblastima
· Spisak sastanaka
Tima za karijerno vođenje (sa datumom, temom i napomenama)

Aplikaicja za karijerno savjetovanje u Ministarstvu prosvjete, nauke i inovacija
U okviru ove aplikacije potrebno je kreirati niz izvješta koje je potrebno prikazati po ustanovama, kao i izvještaja po nivoima obrazovanja.
U prvom slučaju potrebno je omogućiti pretragu ustanove po opštini i nazivu. Nakon odabira ustanove potrebno je omogućiti prikaz izvještaja i to:
· Broj održanih radionica po temama i brojem učenika
· Broj razgovora sa djecom i roditeljima (individualni) po temama
· Broj razgovora sa nastavnicima/mentorima po temama
· Broj posjeta školama i broj učenika
· Spisak posjećenih škola i broj učenika
· Broj učenika po sekcijama
· Broj talentovanih učenika po oblastima
· Spisak sastanaka
Tima za karijerno vođenje (sa datumom, temom i napomenama)
U drugom slučaju

potrebno je kreirati izvještaje po nivoima obrazovanja (za osnovne i za srednje škole) i to:

- Broj održanih radionica po opštinama, ustanovama, temama i brojem učenika
- Broj razgovora po opštinama, ustanovama, sa djecom i roditeljima (individualni) po temama
- Broj razgovora po opštinama, ustanovama, sa nastavnicima/mentorima po temama
- Broj posjeta školama po opštinama, ustanovama i broju učenika
- Broj učenika po sekcijama po opštinama, ustanovama
- Broj talentovanih učenika po oblastima po opštinama, ustanovama
- Broj sastanaka Tima za karijerno vođenje po opštinama, ustanovama
- Spisak karijernih savjetnika (ime, prezime, stručno zvanje, telefon, mail) po opštinama, ustanovama

Ocjenjivanje u resursnim centrima: Kreirati aplikaciju za evidenciju ocjena u resursnom centru (opisne ocjene) i za osnovnu i za srednju školu. Potrebno je omogućiti da se za

					svako dijete pojedinačno unosi ocjena, da za svaki predmet postoji mogućnost povlačenja nekog ishoda ili ručnog unosa ishoda ukoliko ne odgovara za to dijete ni jedan od ponuđenih. Ostali atributi za ocjenjivanje su isti kao kod osnovne i srednje škole (postignuće, tip ocjene itd).		
--	--	--	--	--	--	--	--