

Tehnične specifikacije za izdelavo spletnega informacijskega sistema Kulturni bazar

Vsebina

1.	Uvod	4
1	Obstoječe stanje	5
2	Povezave z zunanjimi sistemi	6
2.1	Načini povezovanja in integracije.....	6
2.2	Popis in definicija vlog zunanjih sistemov	6
2.2.1	Direktna povezava	6
2.2.2	API integracije	6
2.2.3	IFRAME in ostale implementacije	6
3	Vsebinska struktura SIS.....	8
3.1	Koncept vsebinske strukture.....	8
3.2	Vstopna stran	8
3.3	Menijska struktura	9
4	Grafični koncept.....	11
5	Funkcionalne zahteve CMS	12
5.1	Seznam modulov.....	16
5.2	Popis struktur modulov	17
5.2.1	Modul novice	17
5.2.2	Modul dogodki	17
5.2.3	Modul FAQ	17
5.2.4	Modul dokumenti	17
5.2.5	Modul e-usposabljanja	18
6	Načrt uredniške politike.....	19
6.1	Vloge in odgovornosti uredniške ekipe	19
7	Domenska politika.....	20
8	Arhitekturna zasnova	21
9	Univerzalna digitalna dostopnost	22
10	Sistemska infrastruktura (podatkovni center, strežniška infrastruktura in virtualizacijska platforma).....	23
10.1	Podatkovni center.....	23
10.2	Gostovanje in delovanje platforme.....	23
11	Faze izvedbe projekta.....	25
12	Prevzem posameznih faz.....	27
12.1	Prevzem Faze 1: Analiza, načrtovanje in vzpostavitev zalednega sistema	27
12.2	Prevzem Faze 2: Razvoj, migracija vsebin in vzpostavitev produkcijskega portala	28
12.3	Prevzem Faze 3: Vzpostavitev dostopov za izobraževalne ustanove	28

12.4	Prevzem Faze 4: Vzpostavitev sistema e-usposabljanj.....	28
12.5	Končni prevzem sistema.....	29
13	Lastništvo kode za pogodbo	30

1. Uvod

Ta dokument predstavlja tehnične specifikacije in zahteve za izdelavo spletnega informacijskega sistema Kulturni bazar (v nadaljevanju SIS) ter služi kot osnova za pripravo ponudb in izvedbenega načrta projekta. Na podlagi opredeljenih zahtev bodo ocenjeni predlogi ponudnikov.

Predmet naročila je načrtovanje, razvoj, implementacija, migracija podatkov, testiranje, uvedba v produkcijo in vzdrževanje SIS-a.

Sistem mora vključevati:

- javni portal,
- prijavni portal,
- katalog ponudbe,
- katalog ustvarjalcev,
- modul e-usposabljanj,
- modul vprašalnikov,
- modul poročanja,
- modul izdaje izkaznic,
- upravljanje uporabnikov,
- večjezičnost,
- API povezave,
- administrativni portal.

Naročnik, Cankarjev dom, želi z izdelavo SIS Kulturni bazar vzpostaviti sodobno, pregledno in tehnološko napredno digitalno okolje, ki bo izboljšalo uporabniško izkušnjo obiskovalcev ter poenostavilo upravljanje vsebin uredniškim skupinam. Obstoječi SIS predstavlja izhodišče za izdelavo novega SIS, ki bo obstoječi sistem nadomestil ter zagotovil izboljšanje uporabniške izkušnje, optimizacijo uredniških procesov ter vzpostavitev sodobne in razširljive digitalne infrastrukture.

Ključni cilj projekta je vzpostavitev razširljive in dolgoročno vzdržne CMS infrastrukture, ki bo omogočala upravljanje več spletnih mest oziroma domen znotraj enotnega zalednega sistema. Izdelava mora zato poleg vizualne in uporabniške izdelave zagotoviti tudi modularno arhitekturo sistema, primerno za nadaljnji razvoj in vključevanje prihodnjih projektov.

Cilji izdelave vključujejo:

- vizualno in grafično izdelavo SIS,
- izboljšanje uporabniške izkušnje in dostopnosti vsebin,
- tehnično izdelavo in modernizacijo CMS sistema,
- vzpostavitev razširljive večdomenske CMS infrastrukture,
- poenostavljeno in uporabniku prijazno urejanje vsebin za uredniške skupine,
- optimizacijo strukture vsebin in navigacije,
- zagotavljanje skladnosti s smernicami univerzalne dostopnosti (WCAG 2.2 AA) ter veljavno zakonodajo na področju varstva osebnih podatkov (GDPR).

Izdelani SIS bo predstavljal osrednjo informacijsko in predstavitveno platformo projekta Kulturni bazar ter pomembno stičišče kulturno-umetnostnih vsebin, strokovnih gradiv, dogodkov in informacij za strokovno ter širšo javnost. Sistem mora temeljiti na sodobni tehnologiji, omogočati fleksibilno upravljanje vsebin ter zagotavljati stabilno osnovo za nadaljnji razvoj digitalnih projektov naročnika.

1 Obstoječe stanje

Obstoječa spletna stran <https://www.kulturnibazar.si/> je izdelana na odprtokodni platformi WordPress z razvitim in prilagojenim uporabniškim vmesnikom ter funkcionalnostmi.

Naročnik želi obstoječo rešitev nadomestiti z novim SIS-om, ki bo tehnološko sodobnejši, bolj modularen, varnejši in dolgoročno vzdržen. Novi sistem mora poleg predstavitvenega dela vključevati tudi napredne informacijske funkcionalnosti, kot so upravljanje uporabnikov, katalogov, e-usposabljanj, vprašalnikov, poročil, uporabniških pravic, integracij z zunanjimi sistemi ter drugih funkcionalnih modulov, opredeljenih v tej dokumentaciji.

V okviru izvedbe projekta mora izvajalec izvesti analizo obstoječega stanja ter zagotoviti migracijo dokumentov, medijskih datotek, uporabniških podatkov in drugih podatkovnih oziroma vsebinskih elementov obstoječega sistema, katerih migracija je potrebna za vzpostavitev in nemoteno delovanje novega SIS. Natančen obseg in način migracije se določi v fazi analize in potrdi v izvedbenem načrtu.

2 Povezave z zunanjimi sistemi

Pri izdelavi SIS Kulturni bazar (<https://www.kulturnibazar.si/>) je potrebno upoštevati zunanje sisteme, ki se povezujejo s spletnim mestom.

Zagotoviti je potrebno, da so vsi zunanji sistemi ustrezno integrirani, da omogočajo nemoteno delovanje SIS in optimalno uporabniško izkušnjo. Prav tako je treba upoštevati varnostne vidike in skladnost z zakonodajo, kot je Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA).

2.1 Načini povezovanja in integracije

Izdelani SIS mora zagotavljati naslednje vrste integracij;

- **Direktna povezava:** Integrirana URL-povezava do zunanjih informacijskih sistemov ali povezanih poddomen.
- **API integracije:** Za dinamičen prenos podatkov med SIS in zunanjimi sistemi.
- **Iframe in ostale vgradnje:** Za prikaz vsebin iz zunanjih virov neposredno na spletnem mestu.

2.2 Popis in definicija vlog zunanjih sistemov

2.2.1 Direktna povezava

a. DRUŽBENA OMREŽJA (NPR. Facebook)

- **Vloga:** Komunikacija in promocija dejavnosti.

Povezava: vključitev povezave in morebitni vtičniki za prikaz vsebin iz družbenih omrežij.

2.2.2 API integracije

a. Vstopnice

- Sistem mora omogočati integracijo z zunanjim sistemom za prodajo vstopnic preko REST API.

2.2.3 IFRAME in ostale implementacije

a. VIDEO IN MULTIMEDIJA

- **Vloga:** Prikaz video posnetkov.
- **Integracija:** vdelava video vsebin.

b. STATISTIKA IN ANALITIKA

- **Vloga:** povezave orodji za sledenje vedenja uporabnikov (Google analitika, Matomo)

- **Integracija:** vgradnja povezav in kod za spremljanje.

3 Vsebinska struktura SIS

Zasnova SIS mora temeljiti na sistematično urejeni razporeditvi vsebin in funkcionalnosti, ki uporabnikom omogoča logično, pregledno in intuitivno navigacijo. Informacijska arhitektura mora biti jasno definirana ter mora določati medsebojne povezave med posameznimi stranmi, vsebinskimi sklopi in podstranmi.

Struktura sistema mora vključevati ključne elemente, kot so osnovna navigacija, domača stran, temeljni vsebinski sklopi, podstrani, podnožje (footer) z dodatnimi informacijami ter orodja za iskanje in filtriranje vsebin.

SIS mora biti podprt s CMS-jem (sistemom za upravljanje vsebin), ki omogoča dinamično urejanje vsebine brez programiranja.

Cilj je dobiti dostopne, pregledne in logično razvrščene vsebine spletnega mesta, s čimer se izboljšata uporabniška izkušnja in učinkovitost komunikacije z obiskovalci spletne strani.

3.1 Koncept vsebinske strukture

Vsebinski koncept SIS-a v osnovi ostaja enak obstoječi zasnovi portala. Izdelana rešitev mora ohraniti logično ločitev med javnim predstavitvenim delom spletnega mesta ter zaščitenim delom za registrirane uporabnike.

Spletna platforma je zasnovana na dveh vsebinskih nivojih:

- **1. nivo:** javno dostopni predstavitveni del projekta Kulturni bazar, namenjen predstavitvi projekta, programov, dogodkov, novic, gradiv in drugih vsebin za širšo ter strokovno javnost,
- **2. nivo:** zaščiten oziroma prijavni del portala za registrirane uporabnike, ki predstavlja stičišče koordinatorjev ter omogoča dostop do internih vsebin, gradiv, komunikacije in funkcionalnosti glede na uporabniške pravice.

Izdelani SIS mora omogočati nadaljnji razvoj obeh vsebinskih nivojev ter fleksibilno upravljanje dostopov, uporabniških vlog in vsebinskih sklopov preko enotnega CMS sistema.

Sistem registracije mora imeti:

- dvojni vpis gesla in možnost prikaza gesla ob vpisu podatkov ob prvi registraciji,
- izvajanje e-usposabljanj za registrirane uporabnike,
- kreiranje izkaznice koordinatorja za nekatere registrirane uporabnike,
- kreiranje vprašalnikov za zbiranje različnih kvantitativnih in kvalitativnih podatkov za monitoring na projektu,
- vnašanje ponudbe v Katalog ponudbe za nekatere registrirane uporabnike.

3.2 Vstopna stran

Vstopna stran je križišče informacij. Na njej so na voljo najbolj iskane vsebine oz. tiste, ki jih želi Cankarjev dom prioriteto izpostaviti. Na vstopni strani morajo biti naslednji sklopi:

- A. GLAVA STRANI
 - Glavni meni

- Pomožni meni
- Iskalnik
- Prijava v zaščiten sklop
- Jezikovne izbire (SI, EN)

B. JEDRO STRANI

- Kratek opis projekta
- Izpostavljeni sklop Katalog ponudbe, Katalog ustvarjalcev, Mreža KUV
- Izpostavljene novice
- Izpostavljena vsebina/aktualno
- Izpostavljeni dogodki in prijava na njih
- Koledar dogodkov

C. NOGA

- Hitre povezave
- Piškotki
- Varovanje osebnih podatkov
- Izjava o dostopnosti
- Medijsko središče
- Logotipi organizatorjev, partnerjev,..
- Katalog ponudbe, Katalog ustvarjalcev, Mreža KUV

3.3 Menijska struktura

Pomožna menijska struktura:

1. Kdo smo
2. Kaj se dogaja
3. Za koordinatorje
4. Beri, glej, poslušaj
5. Iskalnik

Glavna menijska struktura

1. Kulturni bazar
 - 1.1. O projektu
 - 1.2. Zakaj se udeležiti
 - 1.3. Program
 - 1.4. O kulturno-umetnostni vzgoji
 - 1.5. Ekipa
 - 1.6. Galerija
 - 1.7. Za medije
 - 1.8. Kontakti
2. Mreža koordinatorjev
 - 2.1 Prijavite se

- 2.2 Poročila
- 3. Novice in dogodki
- 4. Katalog ponudbe KUV
 - 4.1. Ustanove
 - 4.2. Ustvarjalci
 - 4.3. Ponudba
- 5. Strokovna usposabljanja
- 6. Gradiva

4 Grafični koncept

- Izvajalec se zavezuje, da bo grafični koncept SIS-a izdelal v skladu s specifikacijami ter v sodelovanju z naročnikom.
- Izvajalec mora naročniku pred nadaljevanjem razvoja SIS-a predložiti osnutek grafičnega koncepta v potrditev.

5 Funkcionalne zahteve CMS

A. Splošne zahteve spletne platforme

CMS in spletna platforma morata zagotavljati odziven spletni prikaz ter biti dostopna preko podprtih in širše uporabljenih spletnih brskalnikov, kot so Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Microsoft Edge in drugih primerljivih brskalnikov.

Platforma mora omogočati optimalno uporabniško izkušnjo na različnih tipih naprav:

- veliki zasloni (osebni računalniki, prenosniki),
- srednje veliki zasloni (tablični računalniki),
- majhni zasloni (pametni telefoni).

Platforma mora biti hitro odzivna, kar mora biti preverljivo z orodji, kot je Google PageSpeed Insights ali primerljivimi orodji.

Celotna rešitev mora biti izvedena na odprtokodni programski arhitekturi ter mora zagotavljati:

- skladnost z Zakonom o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA),
- skladnost s standardom SIST EN 301 549,
- popolno skladnost s smernicami WCAG 2.2 AA,
- ravnanje z osebnimi podatki v skladu z General Data Protection Regulation (GDPR),
- upravljanje s piškotki v skladu z veljavno zakonodajo.

V okviru rednega vzdrževanja mora izvajalec zagotavljati posodabljanje platforme in njenih nastavitev tako, da bo rešitev delovala v zadnjih podprtih različicah spletnih brskalnikov, najpozneje v roku enega meseca od uradne izdaje posamezne nove različice spletnega brskalnika.

B. Funkcionalne zahteve CMS

Spletni urejevalnik mora omogočati vse funkcionalnosti sodobnih CMS sistemov. Biti mora uporabniku prijazen ter omogočati enostavno, pregledno in napredno upravljanje vseh vsebin spletnega mesta.

CMS mora omogočati:

- urejanje besedilnih vsebin,
- dodajanje in urejanje slikovnega gradiva,
- upravljanje dokumentov,
- dodajanje tabel,
- dodajanje povezav,
- upravljanje video vsebin,
- enostavno dodajanje, brisanje in razporejanje strani,
- upravljanje menijske strukture brez posredovanja vzdrževalca,
- uporabo različnih tipov vsebin in vsebinskih modulov.

Administratorji spletne platforme morajo imeti popoln dostop do urejanja vseh vsebin, ustvarjanja novih podstrani ter upravljanja menijske strukture.

C. Upravljanje vsebin

CMS mora omogočati upravljanje:

- vsebin,
- novic,
- dogodkov,
- koledarja dogodkov,
- obvestil,
- dokumentov,
- galerij slik,
- video vsebin,
- pogostih vprašanj in odgovorov (FAQ),
- kontaktov,
- anket,
- obrazcev,
- interaktivnih zemljevidov,
- e-usposabljanj,
- ponudbe,
- kreiranje izkaznic koordinatorja,
- poročil za zbiranje različnih kvantitativnih in kvalitativnih podatkov za monitoring na projektu,
- dinamičnega zemljevida strani.

Sistem mora omogočati:

- kategorizacijo vsebin,
- označevanje vsebin (tagging),
- povezovanje vsebin med seboj,
- povezovanje z zunanjimi integracijami,
- arhiviranje vsebin,
- objavo vsebin po urniku,
- avtomatski umik vsebin glede na urnik,
- predogled vsebin pred objavo,
- možnost prijave uporabnikov na posamezne vsebine ter obveščanje o spremembah skladno z GDPR.

D. Način urejanja vsebin

- WYSIWYG urejevalnik,
- vnaprej pripravljene predloge za različne tipe vsebin,
- neposredno urejanje vsebin na objavljeni strani,
- verzioniranje vsebin,
- popolno zgodovino sprememb,
- funkcijo razveljavitve sprememb in povrnitve na preteklo stanje,
- avtomatsko generiranje povzetkov in meta opisov,
- obrezovanje fotografij po meri urednika,
- samodejno prilagajanje velikosti slik,
- vgradnjo video posnetkov in drugih medijskih vsebin.

E. Uredniška politika in uporabniške vloge

Sistem mora omogočati:

- avtentikacijo uporabnikov,
- večnivojsko upravljanje uporabniških vlog,
- samodejno kreiranje različnih uporabniških nivojev,
- določanje pravic glede na tip vsebine,
- določanje pravic glede na posamezne funkcionalnosti sistema.

Podprte morajo biti najmanj naslednje uporabniške vloge:

- administrator,
- glavni urednik,
- uredniki posameznih vsebinskih sklopov,
- zunanji sodelavci z omejenimi pravicami.

F. Struktura in navigacija

CMS mora omogočati:

- upravljanje hierarhične strukture strani,
- dodajanje in urejanje menijev,
- spreminjanje vrstnega reda podstrani,
- možnost prikaza ali skrivanja posameznih menijev in vsebin,
- modularno sestavljanje strani in vsebinskih elementov.

G. Iskalnik in SEO optimizacija

Sistem mora omogočati:

- integriran indeksirani iskalnik po vsebinah,
- tehnično SEO optimizacijo,
- upravljanje SEO naslovov in meta oznak,
- generiranje sitemap.xml,
- uporabo prijaznih URL naslovov (Friendly URLs),
- obogateni zadetki iskalnika (Enriched search results),
- optimizacijo vsebin za spletne iskalnike.

H. Upravljanje multimedije in datotek

CMS mora omogočati:

- upravljanje slik, video vsebin in dokumentov,
- nalaganje več datotek hkrati,
- podporo za »povleci in spusti« (drag-and-drop),
- FTP podporo za nalaganje datotek,
- zaščito dostopa do internih dokumentov,

- napredno upravljanje datotek glede na uporabniške pravice.

I. Varnostne zahteve

- Beleženje zgodovine sprememb vsebin,
- beleženje uspešnih in neuspešnih prijav z IP sledljivostjo,
- upravljanje uporabniških sej,
- pregled trenutno prijavljenih uporabnikov,
- možnost odjave prijavljenih uporabnikov s strani administratorja,
- preverjanje veljavnosti elektronskega naslova z aktivacijsko e-pošto,
- CAPTCHA zaščito obrazcev in prijav,
- uporabo SSL certifikata za varno komunikacijo,
- dnevnik aktivnosti uporabnikov,
- napredne pravice dostopa in upravljanja.

J. Upravljaljske in administrativne zahteve

- Spletno administracijo vseh funkcionalnosti,
- upravljanje tem in grafičnih predlog,
- razširljivost uporabniških profilov,
- spremljanje statistike obiska spletnega mesta,
- spremljanje števila uporabnikov v določenem časovnem obdobju,
- modularnost in nadaljnjo razširljivost sistema,
- povezljivost z zunanjimi sistemi.

K. Tehnološka podpora in integracije

CMS mora omogočati:

- izvoz vsebin v oblikah JSON/XML,
- uporabo tehnologije RSS,
- skladnost s specifikacijami W3C za XHTML,
- izmenjavo podatkov preko REST API,
- povezovanje z zunanjimi sistemi in storitvami.

L. Izobraževanje urednikov in uporabnikov

Izvajalec mora pripraviti pisna navodila za uporabo CMS sistema.

Izvajalec mora v sodelovanju z naročnikom izvesti delavnice za usposabljanje urednikov in uporabnikov na lokaciji naročnika. Izobraževanje mora po potrebi potekati skozi celotno obdobje izvajanja projekta.

M. Pripravljenost sistema za uporabo umetne inteligence

Izvajalec mora pripraviti podporno vsebino za umetno inteligenco. Kot so:

- Zmožnost odkrivanja vsebin
- Dostopnost vsebine v Markdown, JSON-LD
- Možnost blokiranja določenih robotov

5.1 Seznam modulov

Integracije sistema za upravljanje vsebin (CMS) predstavljajo povezovanje SIS-a z dodatnimi funkcionalnostmi, orodji in zunanji rešitvami. Njihov namen je razširiti osnovne zmogljivosti sistema ter omogočiti učinkovito upravljanje vsebin brez potrebe po naprednem tehničnem znanju.

Z uporabo modulov, vtičnikov ali programskih vmesnikov (API) se sistem izboljšuje z različnimi funkcionalnostmi, kot so na primer obveščanje uporabnikov, upravljanje obrazcev ali povezovanje z drugimi informacijskimi sistemi. Takšne povezave prispevajo k večji fleksibilnosti in prilagodljivosti sistema.

Ključni cilj integracij je poenostavitev upravljanja vsebin, podpora avtomatizaciji procesov ter zagotavljanje boljše povezanosti med posameznimi digitalnimi rešitvami. Ob tem mora biti omogočeno centralizirano in pregledno upravljanje podatkov.

Seznam modulov:

a. NOVICE

- Vloga: Prikaz novic in obvestil na spletni strani. Pošiljanje novic, upravljanje z bazo kontaktov ter avtomatizirano prijavo/odjavo nanje.

b. DOGODKI

- Vloga: Prikaz dogodkov na spletni strani (kongresi, seminarji, konference in ostali dogodki).

c. FAQ

- Vloga: Vnos pogostih vprašanj in odgovorov.

d. DOKUMENTI

- Vloga: Pregledna in centralizirana predstavitev vseh pravilnikov in obrazcev, razvrščenih po kategorijah, organizacijskih enotah in datumu.

e. E-USPOSABLJANJA

- Vloga: možnost embed oziroma vstavljanja spletnih videov, vzpostavitev vprašalnikov in potrdil.

5.2 Popis struktur modulov

5.2.1 Modul novice

Vnosna polja:

- jezik vnosa: slo/eng rubrika ali kategorija novice,
- datum sporočila,
- datum objave,
- datum umika,
- naslov,
- povzetek prispevka,
- besedilo prispevka,
- področje,
- zvrst,
- regija,
- slika,
- galerija.

5.2.2 Modul dogodki

Vnosna polja:

- rubrika ali kategorija dogodka kraj,
- datum pričetka,
- datum konca,
- ura,
- naslov dogodka (slo/eng),
- lokacija (slo/eng),
- opis (slo/eng),
- organizator (slo/eng),
- področje,
- zvrst,
- regija,
- slika,
- galerija.

5.2.3 Modul FAQ

Vnosna polja:

- naziv,
- opis,
- moderator.

5.2.4 Modul dokumenti

- tip dokumenta,
- datum sprejetja,
- kategorija,
- dokument.

5.2.5 Modul e-usposabljanja

Vnosna polja:

- vprašanje,
- odgovor 1,
- odgovor 2,
- odgovor 3,
- slika,
- datum,
- ura,
- izbira pravilnega odgovora,
- zbir vprašanj.

Potrdilo:

- ime,
- priimek,
- ustanova,
- podpis,
- datum.

6 Načrt uredniške politike

Uredniška politika določa **pravila, odgovornosti in postopke** za učinkovito, varno in konsistentno upravljanje vsebin na spletnem mestu *kulturnibazar.si*. Cilj je zagotoviti ažurnost, točnost, enoten ton komuniciranja ter skladnost z zakonodajo (ZDSMA in GDPR).

6.1 Vloge in odgovornosti uredniške ekipe

a. GLAVNI UREDNIK SPLETNE STRANI

- Upravljanje in nadzor celotne spletne vsebine in modulov
- Odobritev novih vsebin, usklajevanje z naročnikom
- Uredniki upoštevajo smernice za spletno dostopnost (WCAG)

b. SKRBNIKI VSEBIN

- Dodajanje in urejanje vsebin v določenih sekcijah ali dostop za upravljanje z določenim modulom (npr. novice, dogodki)
- Skrb za točnost informacij
- Uredniki upoštevajo smernice za spletno dostopnost (WCAG)

c. TEHNIČNI ADMINISTRATOR

- Upravljanje z uporabniškimi pravicami
- Vzdrževanje CMS-ja, varnost in posodobitve
- Tehnična podpora uredniški ekipi

d. DODELJEVANJE PRAVIC IN VARNOST

- Vsak urednik prejme individualen uporabniški račun.
- Pravice so omejene glede na področje delovanja (npr. dostop samo do določenih modulov).

7 Domenska politika

Sistem mora biti zasnovan tako, da bo platforma omogočala prihodnjo razširitev na druge sisteme naročnika ter bo delovala po principu, da se objavi na enem mestu in se nato prikazuje na več mestih. Rešitev mora podpirati centralizirano upravljanje vsebin, možnost prikaza vsebin na več domenah oziroma pod-domenah, ločene pravice urejanja ter povezovanje več spletnih mest v enoten sistem naročnika.

Omogočeno naj bo centralizirano upravljanje več spletnih mest, kar pomeni, da je znotraj ene CMS instance omogočeno upravljanje več spletnih mest in domen z:

- Centralno politiko pravic,
- Enotnim uporabniškim modelom,
- Brez potrebe po ločenih namestitvah ali podvojenih konfiguracijah,
- Skupnimi vsebinskimi tipi in komponentami.

8 Arhitekturna zasnova

Izvajalec mora rešitev zaradi možnosti kasnejših razširitev in zagotavljanja tehnične interoperabilnosti zasnovati modularno, kot samostojne storitve (mikrostoritve) z dokumentiranimi odprtimi vmesniki (REST API). Zasnova mora omogočati neodvisno posodabljanje, zamenjavo in razširitev posameznih delov brez posega v preostali sistem, povezovanje z drugimi informacijskimi sistemi in storitvami naročnika, ponovno uporabo funkcionalnosti ter centralizirano upravljanje podatkov.

Zahteva velja za namenske module in kodo spletnega mesta (sklop B) ter za njihovo povezavo s CMS. CMS (sklop A) je lahko obstoječ proizvod izvajalca, ki mora omogočati povezovanje z drugimi deli rešitve preko odprtih vmesnikov (REST API).

Ponudnik v ponudbi predloži kratek opis arhitekture (seznam predvidenih storitev in vmesnikov). Podrobni arhitekturni načrt se potrdi ob prevzemu Faze 1.

9 Univerzalna digitalna dostopnost

Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA) zavezuje javne ustanove k zagotavljanju dostopnosti digitalnih vsebin, Zakon o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide (ZDPSI) pa določa pogoje gospodarskim subjektom za dostopnost storitev in proizvodov. Neupoštevanje zakonodaje lahko vodi do pravnih sankcij in finančnih kazni.

Izbrani izvajalec mora zagotavljati vse aktivnosti, ki so potrebne za zagotavljanje digitalne dostopnosti v naslednjih fazah:

1. Analiza, načrtovanje in priprava konceptov SIS-a v skladu z ZDSMA

- Izvedba uvodne delavnice: Zbiranje uporabniških zahtev in priprava specifikacij za zagotavljanje dostopnosti za vse uporabnike, vključno s tistimi z invalidnostmi.
- Zasnova SIS: Načrtovanje enostavne strukture, ki omogoča enak dostop do vsebin za vse uporabnike.
- Oblikovanje SIS: Upoštevanje celostne grafične podobe in zagotavljanje dostopnosti skozi barvne kontraste, tipografijo ter uporabnost za vse oblike invalidnosti.

2. Razvoj, izvedba in prenos vsebin v skladu z ZDSMA

- Univerzalno dostopno oblikovanje: Zasnova SIS v skladu z standardom, vključno z dostopnostjo besedil, slik in navigacije za vse uporabnike.
- Programiranje in postavitve: Zagotovitev, da so vse funkcionalnosti dostopne preko bralnikov zaslona, tipkovnice in drugih pripomočkov za pomoč.
- Priprava in vključevanje AI pomočnika: Optimiziran za dostopnost in podporo različnim tehnologijam za pomoč uporabnikom.
- Prenos in optimizacija vsebin: Preverjanje skladnosti z WCAG smernicami ter optimizacija slik, besedilnih naslovov, interaktivnih elementov in video vsebin za dostopnost.
- Usposabljanje naročnika: Usposabljanje za vnos novih vsebin, ki bodo ustrezale najvišjim standardom dostopnosti.
- Gostovanje in vzdrževanje: Zagotavljanje nemotenega delovanja in rednega preverjanja dostopnosti.

10 Sistemska infrastruktura (podatkovni center, strežniška infrastruktura in virtualizacijska platforma)

10.1 Podatkovni center

Podatkovni center, ki bo gostil platformo mora zadostiti sledečim pogojem:

- certifikat ISO27001– vpeljan, vzdrževan in certificiran Sistem za upravljanje informacijske varnosti po standardu ISO27001.
- dvojna kontrola fizičnega vstopa:
 - alarmni sistem s PIN kodami,
 - kontrola pristopa z RFID karticami.
- dostop v upravno območje podatkovnega centra je možen le v spremstvu pooblaščenih oseb,
- več-conski sistem za varovanje:
 - protivlomni IR in mikrovalovni senzorji,
 - videonadzor,
 - senzorji temperature in vlage,
 - senzorji izlitja,
 - senzorji za detekcijo dima.
- energetska infrastruktura, ki zagotavlja nemoteno napajanje ob izpadih elektrike:
 - UPS sistem z redundanco 2N,
 - dizel agregat.
- ustrezno nadzorovano hlajenje prostorov:
 - redundanca vsaj N+1,
 - območje temperature 21°C-24°C,
 - območje vlažnosti 40 – 60 %RH.
- redundantno, ustrezno kakovostno, zanesljivo in hitro povezavo v internetno omrežje:
 - 1Gbps simetrično,
 - vsaj 2 neodvisna ponudnika internet dostopa (BGP),
 - vsaj 2 neodvisni optični trasi,
 - SLA 99,98%.
- možnost dostopa do vseh sistemov 24x7x365
- 24/7 nadzor in upravljanje IT in podpornih sistemov
- povezava alarmne centrale in prenos dogodkov na varnostno nadzorni center z intervencijsko ekipo na voljo 24x7x365.

10.2 Gostovanje in delovanje platforme

Gostovanje platforme se mora izvajati na virtualizacijski platformi, ki jo sestavlja gruča fizičnih strežnikov, ki so med seboj povezani preko redundantnega lokalnega omrežja. Podatki se hranijo na diskovnem sistemu z vgrajeno redundanco.

Varnostno kopiranje podatkov se izvaja na ločen strežnik na primarni lokaciji, replikacijo varnostnih kopij pa je potrebno izvajati na sekundarno lokacijo, ki je od primarne oddaljena več kot 60km.

Zagotovljeno mora biti tudi:

- 24/7 nadzor in upravljanje IT in podpornih sistemov
- 24/7 nadzor in upravljanje WEB infrastrukture

- 24/7 razpoložljivost dežurne ekipe sistemskih administratorjev
- load balancing strežniki za razporejanje prometa med HTTP strežniki
- podpora za skalabilno implementacijo v oblračnih sistemih
- dnevno izvajanje varnostnih kopij na primarno in tudi sekundarno lokacijo
- internetna povezljivost preko neodvisnih optičnih tras in neodvisnih ponudnikov internetnega dostopa
- izvajanje postopkov posodobitve sistemov, ki so potrebni za varno delovanje rešitev
- zagotavljanje razpoložljivosti in zahtevane odzivnosti ter kakovosti izvajanja storitev vzdrževanja
- zagotavljanje pravilnega delovanja
- redno izvajanje, spremljanje postopkov in procedur, varen prenos podatkov iz drugih virov
- redno preverjanje ustreznosti delovanja platforme v skladu s SEO merilniki

11 Faze izvedbe projekta

Razvoj in implementacija SIS-a se izvajata postopoma po naslednjih fazah:

Faza 1: Analiza, načrtovanje in vzpostavitev zalednega sistema

V prvi fazi izvajalec v sodelovanju z naročnikom izvede podrobno analizo poslovnih procesov, uporabniških zahtev in funkcionalnih potreb sistema. Na podlagi analize pripravi funkcionalno in tehnično specifikacijo rešitve, informacijsko arhitekturo, uporabniške scenarije, podatkovni model ter predloge uporabniških vmesnikov.

V okviru te faze se podrobneje opredelijo in načrtujejo zlasti:

- katalog ponudbe,
- katalog ustvarjalcev,
- uporabniški sistem in uporabniške vloge,
- vprašalniki in sistem monitoringa,
- poročanje in analitika,
- e-usposabljanja,
- migracija obstoječih podatkov,
- API povezave in integracije z zunanjimi sistemi,
- model vzdrževanja, SLA ter prevzemni kriteriji.

Faza 2: Razvoj, migracija vsebin in vzpostavitev produkcijskega portala

Na podlagi potrjenih rešitev iz prve faze izvajalec izvede razvoj sistema, migracijo obstoječih vsebin, implementacijo funkcionalnosti ter vzpostavitev produkcijskega okolja.

Faza vključuje:

- razvoj funkcionalnih modulov,
- izdelavo uporabniškega vmesnika,
- nadgradnjo oziroma prenovo obstoječega spletnega portala,
- migracijo vsebin in dokumentov,
- testiranje sistema,
- optimizacijo delovanja,
- produkcijsko objavo sistema.

Faza 3: Vzpostavitev dostopov za izobraževalne ustanove

V tretji fazi se vzpostavijo registracijski in prijavi mehanizmi za izobraževalne ustanove ter druge ciljne skupine uporabnikov.

Faza vključuje:

- upravljanje uporabniških računov,
- upravljanje uporabniških vlog in pravic,
- registracijo ustanov,
- dostop do zaščitene vsebine,
- upravljanje dostopa do posameznih modulov sistema.

Faza 4: Vzpostavitev sistema e-usposabljanj

V zadnji fazi se implementira sistem za izvajanje spletnih usposabljanj in preverjanje znanja uporabnikov.

Faza vključuje:

- objavo izobraževalnih vsebin,
- preverjanje znanja,
- beleženje rezultatov,
- generiranje potrdil o uspešno opravljenih usposabljanjih,
- spremljanje napredka uporabnikov.

Podrobne funkcionalne specifikacije posameznih vsebinskih in poslovnih modulov sistema bodo pripravljene in potrjene v fazi analize (Faza 1), vendar mora ponudnik v ponudbi predvideti celovito izvedbo vseh funkcionalnih sklopov, opredeljenih v tej dokumentaciji.

12 Prevzem posameznih faz

Posamezna faza projekta se šteje za zaključeno po izvedbi vseh aktivnosti, opredeljenih za posamezno fazo, ter po uspešno opravljenem pregledu izvedenih del s strani naročnika.

Po zaključku posamezne faze izvajalec pripravi in naročniku predloži v pregled vso pripadajočo dokumentacijo, rezultate izvedenih aktivnosti in druge dogovorjene izdelke posamezne faze.

Za vsako posamezno fazo se pripravi in podpiše prevzemni zapisnik, v katerem se ugotovi:

- obseg izvedenih del,
- doseženi rezultati posamezne faze,
- morebitne ugotovljene pomanjkljivosti,
- rok za odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti,
- datum uspešnega prevzema faze.

Posamezna faza se šteje za prevzeto z dnem podpisa prevzemnega zapisnika s strani naročnika in izvajalca.

Podpisan prevzemni zapisnik predstavlja podlago za izstavitev računa za izvedbo posamezne faze projekta.

Naročnik si pridržuje pravico zavrniti podpis prevzemnega zapisnika, če ugotovi, da izvajalec ni izvedel vseh pogodbeno dogovorjenih aktivnosti oziroma če predani izdelki ne ustrezajo zahtevam iz tehnične specifikacije, potrjene dokumentacije ali dogovorjenih funkcionalnih zahtev.

V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti je izvajalec dolžan pomanjkljivosti odpraviti v roku, dogovorjenem z naročnikom, po odpravi pa se izvede ponovni pregled in prevzem faze.

12.1 Prevzem Faze 1: Analiza, načrtovanje in vzpostavitev zalednega sistema

Faza 1 se šteje za uspešno zaključeno, ko izvajalec naročniku preda in naročnik potrdi:

- dokument analize obstoječega stanja,
- funkcionalno specifikacijo sistema,
- tehnično specifikacijo sistema,
- informacijsko arhitekturo sistema,
- podatkovni model sistema,
- uporabniške scenarije in uporabniške vloge,
- koncept uporabniških vmesnikov,
- načrt migracije podatkov,
- načrt integracij z zunanjimi sistemi,

- model vzdrževanja in predlog SLA,
- predlog prevzemnih in testnih postopkov,
- vzpostavljeno osnovno administrativno in razvojno okolje.

V tej fazi se vzpostavi tudi osnovna tehnična arhitektura sistema in administrativno zaledje za nadaljnji razvoj. Podpis prevzemnega zapisnika Faze 1 pomeni potrditev funkcionalne in tehnične specifikacije sistema ter predstavlja izhodišče za razvoj v naslednjih fazah projekta.

12.2 Prevzem Faze 2: Razvoj, migracija vsebin in vzpostavitev produkcijskega portala

Faza 2 se šteje za uspešno zaključeno, ko izvajalec:

- razvije vse funkcionalnosti, predvidene za to fazo,
- vzpostavi uporabniški vmesnik sistema,
- izvede migracijo vsebin in dokumentov,
- zagotovi pravilno delovanje sistema v testnem okolju,
- odpravi ugotovljene kritične napake,
- izvede funkcionalno in tehnično testiranje,
- izvede produkcijsko objavo sistema.

Za prevzem faze mora izvajalec dokazati:

- uspešno delovanje vseh implementiranih funkcionalnosti,
- uspešno migracijo podatkov,
- skladnost z zahtevami dostopnosti WCAG 2.2 AA,
- pravilno delovanje na podprtih napravah in spletnih brskalnikih.

12.3 Prevzem Faze 3: Vzpostavitev dostopov za izobraževalne ustanove

Faza 3 se šteje za uspešno zaključeno, ko izvajalec:

- vzpostavi registracijo uporabnikov in ustanov,
- vzpostavi prijavnne mehanizme,
- implementira uporabniške vloge in pravice,
- omogoči dostop do zaščitenih vsebin,
- zagotovi upravljanje uporabniških računov in pravic.

Za prevzem faze mora naročnik potrditi pravilno delovanje uporabniškega sistema ter vseh predvidenih nivojev dostopa.

12.4 Prevzem Faze 4: Vzpostavitev sistema e-usposabljanj

Faza 4 se šteje za uspešno zaključeno, ko izvajalec:

- vzpostavi sistem e-usposabljanj,
- omogoči objavo in upravljanje izobraževalnih vsebin,
- omogoči preverjanje znanja uporabnikov,
- zagotovi beleženje rezultatov,
- omogoči generiranje potrdil,
- omogoči spremljanje napredka uporabnikov.

Za prevzem faze mora izvajalec dokazati uspešno izvedbo celotnega procesa e-usposabljanja, od prijave uporabnika do izdaje potrdila o uspešno opravljenem usposabljanju.

12.5 Končni prevzem sistema

Končni prevzem SIS-a se izvede po uspešno zaključenih vseh fazah projekta in ob izpolnitvi naslednjih pogojev:

- zaključene in potrjene so vse predhodne faze,
- odpravljene so vse kritične in visoko prioritetne napake,
- sistem deluje v produkcijskem okolju,
- izvedena je migracija vseh dogovorjenih podatkov,
- predana je tehnična in uporabniška dokumentacija,
- izvedeno je usposabljanje uporabnikov in administratorjev,
- naročniku so predani vsi dostopi, konfiguracije in izvorna koda razvite rešitve (sklopa B),
- podpisan je končni prevzemni zapisnik.

Izvajalec mora naročniku ob končnem prevzemu predati celotno izvorno kodo sklopa B, navodila za namestitve, konfiguracijo, vzdrževanje ter tehnično dokumentacijo v elektronski obliki.

13 Lastništvo kode za pogodbo

Če izvajalec v okviru izvajanja te pogodbe ustvari programsko ali drugo stvaritev, ki ima značaj avtorskega dela, avtor obdrži na njej moralne avtorske pravice, vse materialne avtorske pravice, zlasti pravico do reproduciranja sestavnih delov ali celote stvaritve, pravico predelave ter reproduciranja rezultatov teh predelav, pa se s prevzemom programske ali druge stvaritve v celoti prenesejo na naročnika. Stranki pri tem kot nesporno ugotavljata, da je bil sistem za urejanje vsebin – CMS, ki ga zagotavlja izvajalec, ustvarjen in razvit pred začetkom izvajanja te pogodbe.

Stranki pogodbe soglašata, da gre v primeru prenosa avtorskih pravic za neizključni prenos v smislu drugega odstavka 74. člena Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Uradni list RS, št. 16/07 - uradno prečiščeno besedilo, 68/08, 110/13, 56/15, 59/19 in 130/22 – ZASP). Pogodbeni stranki ugotavljata, da se avtorske pravice, povezane s predmetom te pogodbe, ločijo na 2 vsebinska sklopa:

- sistem za urejanje vsebin – CMS (sklop A),
- namenski moduli in koda spletnega mesta (sklop B).

Pogodbeni stranki se dogovorita, da se ob prenosu prenovljenega spletnega mesta v produkcijsko okolje vse materialne avtorske pravice na sklopu B v najširšem obsegu glede na vrsto uporabe, tehniko uporabe in vseh drugih elementov izvrševanja materialnih avtorskih pravic prenesejo v neizključno ter časovno, krajevno in po namenu rabe neomejeno imetništvu naročniku. Nadalje, za sklop A ima naročnik pravico do neomejene uporabe, ne prenašajo pa se nanj materialne avtorske pravice iz 22. člena ZASP.

Izvajalec na naročnika prenaša tudi vse materialne avtorske pravice na postavljenem spletnem informacijskem sistemu kot tudi na z njim povezani informacijski arhitekturi, načrtovani uporabniški izkušnji in oblikovani grafični podobi spletnega informacijskega sistema, kot so naštetje v 22. členu veljavnega Zakona o avtorski in sorodnih pravicah za že znane načine izkoriščanja avtorskega dela, vključno s pravico spreminjanja avtorskega dela, in sicer v njihovem najširšem obsegu, razen omejitev, določenih v odstavku 8.5 tega člena.

V primeru, da bo izvajalec v okviru izpolnjevanja svojih obveznosti po pogodbi uporabil avtorsko delo, katerega sam ni avtor oziroma stvaritev, zavarovano s pravico intelektualne lastnine, katere sam ni imetnik, se zavezuje, da bo poskrbel za tak prenos avtorske pravice oziroma pravice intelektualne lastnine na naročnika, ki bo naročniku omogočil, da avtorsko delo oziroma stvaritev, zavarovano s pravico intelektualne lastnine, vsebinsko, prostorsko in časovno neomejeno uporablja za izpolnitev namena pogodbe.

Stranki pogodbe sta soglasni, da je plačilo za avtorsko delo, ki ga izvajalec morebiti ustvari v okviru izpolnjevanja obveznosti po pogodbi in plačila za prenose pravic intelektualne lastnine iz tega člena, že zajeta v vrednosti pogodbe.

Izvorna koda mora biti dokumentirana v skladu s standardi in z dobro prakso, ki velja na tem področju.

Izdelane dokumentacije, popisov in narisov izvajalec brez soglasja naročnika ne sme uporabiti za drugega naročnika.

Vsa dokumentacija, ki jo izvajalec v okviru izvedbe pogodbenih aktivnosti pridobi, izdelava in izroči naročniku na podlagi te pogodbe, postane last naročnika.

Podrobnejše funkcionalnosti in tehnične zahteve posameznih modulov, uporabniških vlog, podatkovnih struktur, migracije, integracij in drugih elementov sistema se v okviru izvedbe podrobneje opredelijo v fazi analize in se z naročnikom uskladijo pred izvedbo posameznih funkcionalnosti. Takšna podrobnejša opredelitev ne sme spreminjati osnovnega predmeta naročila oziroma zmanjševati zahtev, določenih s temi tehničnimi specifikacijami.