

Prenova spletnih strani in zakup programske opreme

Tehnična specifikacija za razvoj in CMS – Sklop 2

Datum: 13. 5. 2026

Verzija: končni dokument za razpis

Vsebinsko kazalo

1	Prenova spletnih strani in zakup programske opreme	5
1.1	Kontekst in cilji prenove	5
1.2	Namen in obseg projekta	6
2	Pomembni tehnološki stebri CMS sistema	7
3	Osnovni kriteriji za izbor CMS	9
3.1	Modularnost - upravljanje in nagrajevanje CMS	10
3.1.1	Dodajanje / spreminjanje spletnih strani	10
3.1.2	Dodajanje in upravljanje vsebinskih modulov / dokumentnih tipov	11
3.1.3	Dodajanje in spreminjanje gradnikov spletne strani »content blocks«	12
3.1.4	Dodajanje / spreminjanje predlog	12
3.1.5	Dodajanje in spreminjanje spletnih obrazcev	13
3.2	Centralizirano upravljanje več spletnih mest	13
3.2.1	Domene in jeziki na nivoju spletnega mesta	13
3.2.2	Centralizirano upravljanje dostopov in pravic	14
3.3	Večjezičnost	16
3.4	Druge funkcionalne zahteve	16
3.4.1	Verzije/zgodovina sprememb	16
3.4.2	Uredniška nadzorna plošča	17
3.4.3	Upravljanje uporabnikov	17
3.4.4	Predogled in objava z zamikom	17
3.4.5	Objava in upravljanje medijskih vsebin	18
3.4.6	Generiranje QR kod	18
3.5	Povezljivost	19
3.6	Uporaba umetne inteligence in personalizacije	19
4	Gostovanje in varnost	19
4.1	Varnost in skladnost razvojnega okolja	20
4.2	Varnostni mehanizmi CMS	21
5	Naloge Sklopa 2 – Razvoj spletišča	21
5.1	Vzpostavitev razvojnega okolja (DEV, STAGE, PROD)	21
5.2	Implementacija CMS temeljev (struktura, tipi vsebin / moduli)	22

5.3	Implementacija vizualnih predlog (frontend razvoj)	22
5.3.1	Odzivnost (Responsive implementation)	23
5.3.2	Dostopnost.....	24
5.3.3	SEO, LLM in Core Web Vitals optimizacija	25
5.3.4	Analitika	26
5.4	Backend implementacija in integracije	26
5.4.1	Implementacija integracij	27
5.4.2	Skladnost.....	28
5.4.3	Pasica za piškotke.....	29
5.5	Migracija vsebin – avtomatizirana migracija (izvajalec) in ročna migracija (UX agencija)	29
5.5.1	Priprava avtomatizirane migracijskih tokov v skladu z Migration Playbookom	29
5.5.2	Implementacija preusmeritev (301 Redirect Map).....	30
5.5.3	Priprava okolja in orodij za ročno migracijo	30
5.5.4	Finalna validacija celotnega migracijskega obsega	30
6	Testiranja (QA, WCAG, SEO, performančna in varnostna preverjanja) z razmejitvijo pristojnosti	32
7	Uvedba v produkcijo (Go-Live)	33
7.1	Naloge RAZVOJNE EKIPE.....	33
7.1.1	Priprava in potrditev Go-Live načrta (Runbook).....	33
7.1.2	Go-Live deploy	34
7.1.3	Tehnična podpora v času lansiranja	34
7.2	Naloge naročnika	34
7.3	Aktivnosti po lansiranju (Post-Go-Live stabilizacija).....	34
8	Zaključna dokumentacija, izobraževanja in predaja sistema	34
8.1	Priprava celotne tehnične dokumentacije	35
8.2	Priprava uredniške dokumentacije	35
8.3	Izobraževanja za urednike (RAZVOJNA IN UX EKIPA)	35
8.4	Tehnično izobraževanje za IT ekipo naročnika (RAZVOJNA EKIPA)	35
8.5	Zaključna validacija in podpisni zapisnik	36
9	Prenos kode.....	36
10	Sodelovanje UX in Razvojne ekipe.....	36
11	Vloge in odgovornosti projektne ekipe	37

12	Ključni mejniki projekta in plačilna dinamika	38
12.1	Pojasnila	40
12.1.1	Opredelitev zaključenega mejnika.....	40
12.1.2	Postopek pregleda in potrditve mejnika.....	40
12.1.3	Merila za potrditev mejnika	40
12.1.4	Razmerje med mejnikom in plačilom.....	41
12.1.5	Vloga neodvisnega strokovnjaka	41
12.1.6	Prehod v naslednji mejnik.....	41
13	Vzdrževanje	46
13.1	Jamstvo v garancijskem obdobju	46
13.2	Vzdrževanje	46
13.2.1	Redno tehnično vzdrževanje (Maintenance), kar zajema zlasti:	47
13.2.2	Redna podpora (Support), ki vsebuje zlasti:	47
13.2.3	Nadgradnje (Change Requests), kar primeroma zajema:	49

1 Prenova spletnih strani in zakup programske opreme

SPIRIT Slovenija je javna agencija Republike Slovenije in osrednja kontaktna točka za podjetja in investitorje. Njeno poslanstvo je spodbujati rast, konkurenčnost in mednarodno prepoznavnost slovenskega gospodarstva z usklajenimi programi podpore, svetovanjem, promocijo in povezovanjem ključnih akterjev razvoja. SPIRIT povezuje podjetništvo, internacionalizacijo, privabljanje tujih investicij in tehnološki napredek ter na globalnih trgih predstavlja Slovenijo kot državo, ki je zelena, ustvarjalna in pametna – *Green. Creative. Smart.*

Namen projekta prenove in konsolidacije spletnih mest SPIRIT Slovenija je vzpostaviti enotno, večjezično in vsem dostopno (WCAG 2.2 AA) digitalno platformo, ki bo v jedru preprosta za upravljanje, a dovolj zmogljiva za učinkovito povezovanje podjetij, investorjev in ekosistemskih partnerjev. Nova rešitev bo uporabnikom zagotavljala ažurne, dosledne in lahko najdljive informacije, uredniškim ekipam pa pregledno, avtomatizirano in podatkovno vodeno okolje za vsakodnevno delo.

Prenova predstavlja pomemben korak v smeri digitalne transformacije javnih storitev in je neposredna uresničitev obljube »**Green. Creative. Smart.**«

- **Green:** z združitvijo štirih obstoječih spletnih mest v eno večstransko platformo želimo zmanjšati porabo energije, prenos podatkov in obremenitev strežnikov. Uvajamo EU gostovanje na obnovljivih virih, lažje strani (≤700 KB), pametno upravljanje medijev (AVIF/WebP).
- **Creative:** enoten oblikovni sistem bo omogočal dosledno, vizualno prepoznavno in vsebinsko bogato predstavitev slovenskega gospodarstva ter prispeval k celoviti digitalni identiteti SPIRIT Slovenija.
- **Smart:** standardizirani uredniški procesi, jasna dodelitev vlog in pravic, avtomatizacija prevodov, inventure in preusmeritev bodo zagotovili višjo učinkovitost, preglednost in nadzor kakovosti.

Rezultat projekta bo **trajnostna, vključujoča in podatkovno vodena digitalna izkušnja**, ki bo dolgoročno podpirala razvoj in internacionalizacijo slovenskega gospodarstva, hkrati pa okrepila vlogo SPIRIT Slovenija kot osrednje institucije za podporo podjetjem in investorjem.

1.1 Kontekst in cilji prenove

SPIRIT Slovenija trenutno upravlja 4 neodvisna spletna mesta na štirih različnih platformah, z različnimi integracijami in viri podatkov. Vsako od njih ima svojo zgodovino, strukturo, vizualno identiteto in ton komuniciranja. Posledično prihaja do razpršenosti blagovnih znamk, podvajanja vsebin, različnih uporabniških izkušenj in neučinkovitega upravljanja.

Projekt prenove in konsolidacije presega zgolj tehnično poenotenje. Gre za **vsebinsko in vizualno združitev do sedaj neodvisnih spletnih mest, in s tem tudi posameznih blagovnih znamk, pod krovno znamko SPIRIT Slovenija**. Nova platforma bo predstavljala enotno digitalno okolje, kjer bodo vse vsebine in storitve

SPIRIT-a komunicirane dosledno, pregledno in v duhu njegove identitete »Green. Creative. Smart.«

Tehnološki cilj projekta je konsolidacija vseh štirih spletnih mest na eno sodobno CMS platformo z večjezično in *multisite* arhitekturo.

S prenovo in konsolidacijo spletnih mest želimo doseči:

- vsebinsko in vizualno poenotenje ter jasen prenos vrednot in pripovedi krovne blagovne znamke SPIRIT,
- ohranjanje funkcionalne in vsebinske samostojnosti posameznih portalov, kjer je to smiselno z vidika ciljnih skupin,
- enotno, stabilno in energetsko učinkovito infrastrukturo, ki bo dolgoročno poenotila delovanje, zmanjšala stroške vzdrževanja ter urednikom omogočila sodobno in pregledno delovno okolje,
- upravljanje vseh produkcijskih in razvojnih različic sistema znotraj lastne infrastrukture, z visoko stopnjo varnosti, preglednosti in razširljivosti.
- standardizirane uredniške delovne tokove (vloge, pravice, revizije, arhivacija, prevodi),
- optimizirano dostopnost, uporabnost in skladnost s standardi WCAG 2.2 AA in GDPR,
- SEO strategijo nove generacije, prilagojeno tudi iskanju informacij prek umetne inteligence (LLM),
- merljive cilje, vgrajeno analitiko in zanesljivo migracijo vsebin z manj kot 1 % prekinjenih povezav.

Nova rešitev bo temelj **enotne digitalne prisotnosti SPIRIT Slovenija**, ki bo uporabnikom ponudila enotno zgodbo in izkušnjo, ne glede na to, katero področje ali storitev iščejo.

1.2 Namen in obseg projekta

Projekt je razdeljen v dva sklopa:

Sklop 1: UX & Design – strateška zasnova konsolidacije, katalog ključnih funkcionalnosti (FE/BE), design sistem in prototipi, inventura vsebin z Zemljevid preusmeritev (Redirect Map) in Migracijski priročnik (Migration Playbook), uredniški delovni tokovi ter upoštevanimi standardi (WCAG 2.2 AA, SEO, GDPR).

Sklop 2: Razvoj – implementacija rešitev v CMS orodju (ustrezati mora standardom opredeljenim v tehnični specifikaciji), integracije, migracija in avtomatizacije, vzpostavitev okolij in nadzora, varnost ter izvedba testiranj in uvedbe.

Projekt konsolidacije in replatforminga spletnih mest SPIRIT Slovenija predstavlja ključen korak v smeri vzpostavitve sodobnega, centraliziranega in varnega digitalnega okolja, ki bo omogočalo učinkovito upravljanje vseh spletnih mest pod krovno znamko SPIRIT. Namen tehnološke prenove je zagotoviti enotno, stabilno in

energetsko učinkovito platformo, ki bo dolgoročno poenotila delovanje, zmanjšala stroške vzdrževanja ter urednikom omogočila sodobno in pregledno delovno okolje.

S konsolidacijo in preходом na enoten CMS sistem želi naročnik:

- **izboljšati uporabniško izkušnjo urednikovanja** – tako za interne kot zunanje urednike, ki bodo vsebine urejali znotraj ene same, logično strukturirane in prijazne platforme,
- **vzpostaviti popoln nadzor in lastništvo nad vsemi elementi sistema**, vključno s kodo in podatki, ter zagotoviti transparentno in nadzorovano upravljanje vsebin,
- **centralizirati gostovanje vseh spletnih mest na lastni infrastrukturi**, kar bo omogočilo nižje stroške, večjo varnost in energetsko učinkovitost CMS sistema.

Tehnološki cilj prenove spletišč je tehnološko poenotenje vseh spletišč v okviru enotne CMS platforme, nameščene in vzdrževane v okolju naročnika (sprva “on-premises”, kasneje predvidoma “cloud”). Spletna mesta, ki se združujejo¹:

spiritslovenia.si – korporativno spletno mesto javne agencije SPIRIT (informacije o agenciji, programih in kontaktih), namenjeno predstavitvi poslanstva in usmeritev agencije. Delovna ocena obsega: ~200–400 URL.

izvoznookno.si – portal za izvoznike z vsebinami o tujih trgih, priložnostih, novicah in dogodkih (»Splet informacij in priložnosti za izvoznike«). Delovna ocena obsega: ~4.000–8.000 URL.

podjetniski-portal.si – informacijsko središče za potencialne in obstoječe podjetnike (razpisi, dogodki, novice, programi, priročniki), z bogatimi arhivi objav. Delovna ocena obsega: ~6.000–10.000 URL.

sloveniabusiness.eu – osrednji B2B portal za vlagatelje in kupce iz tujine (»Invest in Slovenia«, »Buy from Slovenia«), z novicami, dogodki, tematskimi rubrikami (industrije, poslovno okolje, uspešne zgodbe) in večjezično navigacijo. Delovna ocena obsega: ~1.200–2.000 URL.

2 Pomembni tehnološki stebri CMS sistema

Za uspešno konsolidacijo in dolgoročno upravljanje vseh spletnih mest SPIRIT Slovenija je ključno, da izbrani CMS temelji na sodobni, razširljivi in varni arhitekturi.

¹ Podrobnejše informacije o posameznem spletnem mestu se nahajajo v **Prilogi 1: Obstoječa spletna mesta**.

Sistem mora omogočati enotno administracijo, večjezičnost, visoko stopnjo varnosti in enostavno povezovanje z drugimi informacijskimi sistemi.

Temeljne usmeritve so povzete v petih tehnoloških stebrih, ki predstavljajo okvir za izbiro in zasnovo CMS rešitve. Podrobnejše tehnične zahteve so opredeljene v naslednjih poglavjih.

I. MODULARNOST

CMS mora temeljiti na modularni arhitekturi, ki omogoča enostavno dodajanje, spreminjanje in nadgrajevanje posameznih funkcionalnosti brez potrebe po razvoju po meri. Sistem mora omogočati hitro prilagoditev spremembam in učinkovito upravljanje vsebinskih in funkcionalnih sklopov.

II. CENTRALIZIRANOST

Nova rešitev mora omogočati upravljanje vseh štirih spletnih mest znotraj ene CMS instance (*multi-site model*). Centraliziran pristop bo urednikom omogočil enostavno delo, zmanjšal podvajanje vsebin ter olajšal nadzor nad kakovostjo in posodobitvami.

III. VEČJEZIČNOST

CMS mora podpirati večjezično urednikovanje in lokalizacijo vsebin znotraj enotne platforme. Uredniki morajo imeti pregled nad prevodi, statusi vsebin in možnostjo uporabe skupnih elementov med jeziki ter portali.

IV. VARNOST

Sistem mora biti zasnovan po načelu "*secure by default*" – z vgrajenimi mehanizmi zaščite na ravni CMS, baze podatkov in infrastrukture. Uporabniški dostopi, podatki in vsebine morajo biti zaščiteni v skladu s priznanimi dobrimi praksami s tega področja in z zakonom, ki v RS ureja področje informacijske varnosti (naročnik je izvajalec bistvenih storitev).

V. POVEZLJIVOST

CMS mora omogočati zanesljivo in varno izmenjavo podatkov z drugimi informacijskimi sistemi SPIRIT Slovenija in zunanjimi platformami preko standardiziranih API vmesnikov (REST, GraphQL...). Povezljivost je ključna za vzpostavitev učinkovitega digitalnega ekosistema.

3 Osnovni kriteriji za izbor CMS

Primeren CMS sistema predstavlja temeljni tehnični in strateški korak pri vzpostavitvi nove digitalne platforme SPIRIT Slovenija. Izbrana rešitev mora omogočati dolgoročno stabilnost, varnost, fleksibilnost in učinkovito uredniško delo, hkrati pa biti skladna z načeli energetske učinkovitosti, vzdržnosti in nadzora nad lastnimi podatki.

CMS mora biti **preverjena, sodobna in uveljavljena rešitev**, primerna za kompleksna večjezična in večportalna okolja, kakršno upravlja SPIRIT Slovenija. Predlagan CMS mora imeti zagotovljeno dolgoročno tehnično podporo in razvojno kontinuiteto (LTS) ter široko partnersko mrežo izvajalcev, ki omogoča neodvisnost naročnika pri izbiri izvajalca.

Kriteriji za izbor CMS

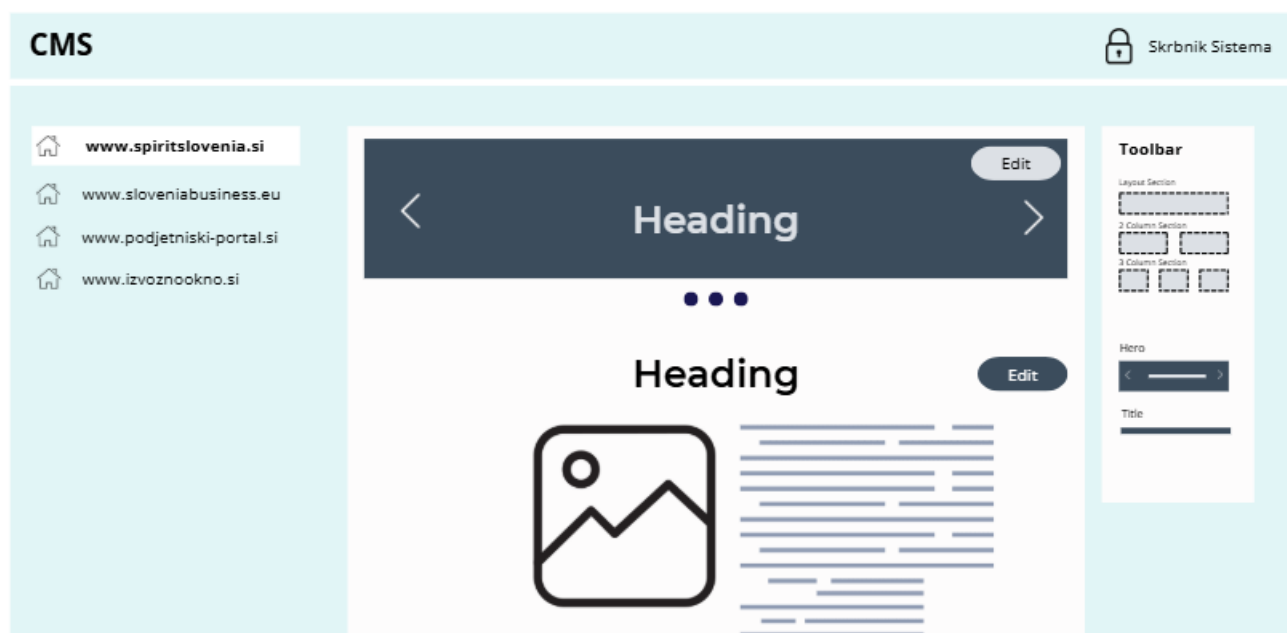
- 1) **Prilagodljivost in razširljivost:** CMS mora omogočati modularno razširjanje funkcionalnosti brez potrebe po razvoju po meri in brez ogrožanja stabilnosti sistema. Struktura mora omogočati enostavno uvajanje novih vsebinskih tipov, predlog in komponent.
- 2) **Privzete funkcionalnosti (»out-of-the-box«):** Sistem mora vključevati širok nabor standardnih funkcionalnosti (urejanje vsebin, različice, prevodi, SEO, pravice, revizije, obrazci ipd.) brez uporabe zunanjih vtičnikov.
- 3) **Uporabniški vmesnik (UI/UX za urednike):** CMS mora imeti sodoben, pregleden in intuitiven uredniški vmesnik, ki omogoča enostavno urejanje vsebin, delo z več portali in hitre delovne tokove.
- 4) **Zrelost in uveljavljenost rešitve:** CMS mora biti med preverjenimi in uveljavljenimi rešitvami na evropskem trgu (npr. prisoten v kategoriji *Mid-Market Europe for Web Content Management Software* po portalu <https://www.q2.com>).
- 5) **Hitrost in učinkovitost delovanja:** Rešitev mora dosegati visoke standarde zmogljivosti in optimizacije ter omogočati hitro nalaganje in odzivnost tudi pri obsežnih večjezičnih vsebinah.
- 6) **Varnost in zanesljivost:** CMS mora biti zasnovan po načelu *secure by default*, z rednimi LTS posodobitvami, vgrajenimi zaščitnimi mehanizmi (OWASP Top 10) in sledljivostjo revizij.
- 7) **Dolgoročna podpora (LTS):** Sistem mora zagotavljati dolgoročno podporo za posamezne verzije (LTS) ter jasno opredeljen načrt posodobitev in migracij.
- 8) **Dokumentacija in odprtost:** Na voljo mora biti javno dostopna, uradna in popolna tehnična dokumentacija za vse aktualne verzije CMS (API, struktura podatkov, integracijski postopki).
- 9) **Lastništvo in neodvisnost:** CMS mora omogočati lastništvo kode in podatkov ter delovanje na infrastrukturi naročnika (*on-premises*). Arhitektura mora zagotavljati prenosljivost rešitve in možnost menjave izvajalca brez izgube podatkov ali funkcionalnosti.

- 10) **Podpora in partnerska mreža:** CMS mora imeti aktivno skupnost razvijalcev in široko partnersko mrežo z uradno podporo proizvajalca, kar naročniku zagotavlja kontinuiteto podpore, možnost izbire različnih izvajalcev in neodvisnost od posameznega ponudnika.

3.1 Modularnost - upravljanje in nagrajevanje CMS

3.1.1 Dodajanje / spreminjanje spletnih strani

CMS sistem mora urednikom spletnega mesta omogočiti poljubno izgradnjo novih spletnih strani ali predelavo obstoječih strani, s pomočjo predhodno pripravljenih vsebinskih sklopov / gradnikov ki bodo predpisani iz strani UX pravil.



Na sliki je splošen prikaz delovanja in ne predstavlja zahteve po izgledu CMS vmesnika

Za upravljanje vsebine posamezne spletne strani more biti na voljo t.i. wysiwyg ("What you see is what you get") urejevalnik spletne strani, ki mora biti na voljo **brez namestitve dodatnih vtičnikov »third party plugins«**

Dovoljene so funkcionalne **predelave ponujenega CMS sistema**, ki bodo urednikom olajšale izgradnjo strani s pomočjo UX predpisanih in pred-pripravljenih gradnikov.

Urejevalnik spletne strani mora imeti naslednje funkcionalnosti:

- Povleci-Spusti/Drag & Drop – Dodajanje/spreminjanje pozicije vsebinskih sekcij (Section, Container)

- Povleci-Spusti/Drag & Drop - Dodajanje sekcij z več stolpci v mreži stolpcev (Grid) – upoštevajoč izgradnjo po standardu <https://www.w3.org/TR/css-grid-1/>
- Dodajanje / spreminjanje vsebine vsebinskih gradnikov, ki morajo pripravljene na podlagi potrjenih UX predpisov
- Prevajanje posameznih sklopov / gradnikov
- Vklon / izklon / vzporedne primerjave dveh jezikovnih različic
- Spreminjanje vrstnega reda, sekcij in gradnikov
- Brisanje sekcij in gradnikov

3.1.2 Dodajanje in upravljanje vsebinskih modulov / dokumentnih tipov

CMS mora **brez namestitve dodatnega vtičnika** ali **dodatne predelave CMS sistema** omogočati da se vsebinski moduli kot so: (Novice, Dogodki, Programi..) poljubno dodajajo in spreminjajo znotraj CMS vmesnika za upravljanje z moduli / dokumentnimi tipi.

CMS Vmesnik za upravljanje z moduli mora omogočiti naslednje funkcionalnosti:

- Dodajanje Novega Modula/Dokumentnega Tipa
- Spreminjanje in dodajanje novih vnosnih polj / atributov v obstoječih moduli
- Spreminjanje vrste obstoječega vnosa polja (Npr: iz Text v LongText, ...)
- Dodajanje in upravljanje vnosnih polj naslednjih tipov
 - Text/String,
 - LongText,
 - Urejevalnik/Editor,
 - Slika/Image,
 - Slike/Image Gallery,
 - Spustni Seznam/Dropdown List,
 - Seznam vrednosti /CheckBox List
 - Številka/Number,
 - Spletni naslov
 - Seznam spletnih naslovov
 - Datum in Ura/date & hour,
 - Da|Ne/Yes|No,
 - Prenos Datoteke/Media Upload,
 - Oznake/Tags,
 - Blok koda/Code Block,
 - Relacijska povezava / Related type...(povezava 1:1 ali 1na mnogo)
- Avtomatično izgradnjo atributov v podatkovnem sloju aplikacije po objavi spremembe na izbranem Modulu
- Dodajanje novih polj v Predlogo ali Posamezno stran bodisi preko Vizualnega urejevalnika kode znotraj CMS sistema ali preko predelave kode s pomočjo zunanega orodja za kodiranje

3.1.3 Dodajanje in spreminjanje gradnikov spletne strani »content blocks«

CMS sistem mora omogočati enostaven in intuitiven način urednikovanja v skladu z UX pravili. Vsi vsebniki gradniki morajo upoštevati UX pravila prikaza vsebine. CMS mora skrbniku spletnega mesta omogočati enostavno predelavo ali izgradnjo vsebnikov gradnikov s pomočjo centraliziranega vmesnika za upravljanje.

CMS Vmesnik za upravljanje z vsebinskimi gradniki mora omogočati naslednje funkcionalnosti:

- Predelavo in izdelavo novega vsebinskega gradnika
- Dodajanje spreminjanje atributov posameznega vsebinskega gradnika
 - o Text/String,
 - o LongText,
 - o Urejevalnik/Editor,
 - o Slika/Image,
 - o Slike/Image Gallery,
 - o Spustni Seznam/Dropdown List,
 - o Seznam vrednosti /CheckBox List
 - o Spletni naslov
 - o Seznam spletnih naslovov
 - o Številka/Number,
 - o Datum in Ura/date & hour,
 - o Da|Ne/Yes|No,
 - o Prenos Datoteke/Media Upload,
 - o Oznake/Tags,
 - o Blok koda/Code Block,
 - o Relacijska vsebinska povezava / Related type...(povezava 1:1 ali 1na mnogo)
- Dodajanje vsebinskega gradnika v orodno vrstico urejevalnika spletne strani
- Možnost vizualna predelava gradnika za prikaz v orodni vrstici
- Avtomatično izgradnjo atributov v podatkovnem sloju aplikacije po objavi spremembe na izbranem gradniku

3.1.4 Dodajanje / spreminjanje predlog

CMS Sistem mora omogočiti enostavno ločevanje oblikovanih predpisov na nivoju spletnega mesta ali posamezne spletne strani preko Predlog ali Tem.

Vsako spletno mesto ali spletna stran mora znotraj enotnega CMS okolja pripadati oblikovni predlogi/Temi v kateri je predpisana oblika specifična za posamezno spletno mesto ali spletno stran

CMS sistem mora urednikom spletnega mesta omogočiti:

- poljubno izgradnjo novih predlog s pomočjo vmesnika za upravljanje s predlogami ali s pomočjo orodja za kodiranje
- enostavno spreminjanje povezave med predlogo in posamezno spletno stranjo – vsaka spletna stran mora temeljiti na predlogi
- enostavno spreminjanje predlog posameznih modulov / dokumentih tipov

3.1.5 Dodajanje in spreminjanje spletnih obrazcev

CMS mora urednikom spletnega mesta omogočati izgradnjo in spreminjanje Spletnih obrazcev za komunikacijo z uporabniki spletnih mest (Kontaktni obrazec, Obrazec newsletter, Prijava dogodki....).

CMS urejevalnik spletnih obrazcev mora imeti naslednje funkcionalnosti:

- Dodajanje in spreminjanje naslovov in opisov posameznih sekcij obrazca
- Dodajanje spreminjanje podatkovnih polj naslednjih tipov
 - o Kratek Text
 - o Dolg Text
 - o Datum
 - o Izbira opcije
 - o Prenos datoteke
 - o Geslo
 - o Privolitev/Consent
 - o Spustni seznam
 - o Urejevalnik besedila
 - o reCAPTCHA
- Pošiljanje obvestila o novem zapisu na naslov izbranega urednika
- Možnost dodajanja in povezovanja s poljubno zahvalno stranjo
- Pregled poslanih podatkov obrazca
- Sortiranje in filtriranje poslanih podatkov
- Izvoz poslanih podatkov v Excel/CSV
- Možnost kopiranja celotnega obrazca
- Možnost integracije z zalednimi sistemi – WebHook ali podobno
- Omogočanje sledenju verzijam na nivoju posamezne strani, članka ter drugih vsebinskih sklopov
- Enostavno dodajanje prevoda obstoječe izbrane vsebine strani, članka, dogodka ter drugih vsebinskih sklopov.

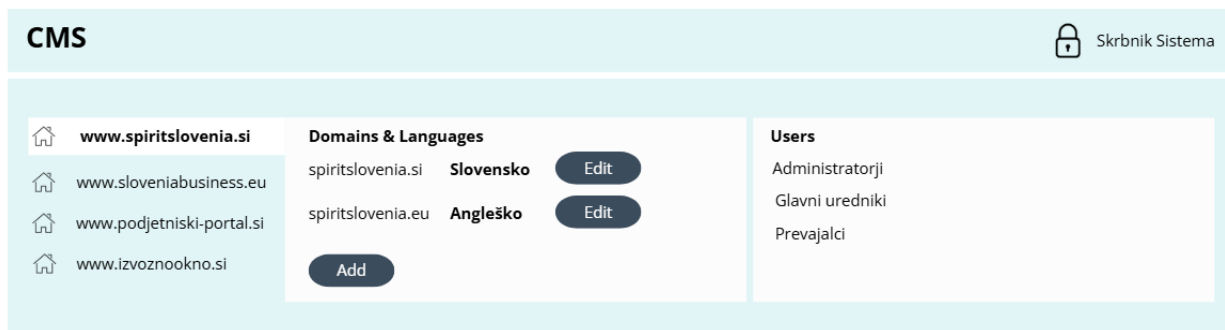
3.2 Centralizirano upravljanje več spletnih mest

3.2.1 Domene in jeziki na nivoju spletnega mesta

Sistem mora omogočati dodajanje in spreminjanje povezav med posamezno spletno stranjo in domeno, brez posredovanja agencije, ali spreminjanja kode v zaledju sistema.

Spremembe povezav med domeno in spletno stranjo lahko upravlja le skrbnik CMS sistema v vmesniku namenjenemu upravljanju z domenami in povezovanjem z vsebino.

Primer vmesnika:



Na sliki je splošen prikaz delovanja in ne predstavlja zahteve po izgledu CMS vmesnika

Če je na strani DNS strežnika že urejen vnos ustreznih DNS zapisov do nove domene, se morajo v CMS vmesniku, objavljene spremembe na novi domeni prikazati takoj po objavi vsebine povezane z novo domeno.

Sistem mora omogočati enostavno in centralno upravljanje povezav jezika z domeno ali direktorijem: npr:

- domena.de = DE jezik (povezava domena -> jezik>),
- domena.si/de = DE jezik (povezava direktorij-> jezik>)

Glej: PRIMER VMESNIKA – Domains & Languages

Sistem mora omogočati vklop prikaza nadomestnega jezika, v primeru da primarnega prevoda ni na voljo.

Sistem mora omogočati enostavno in napredno iskanje (iskalnik, filtriranje, sortiranje) med vsemi jeziki in vsebinskimi sklopi.

3.2.2 Centralizirano upravljanje dostopov in pravic

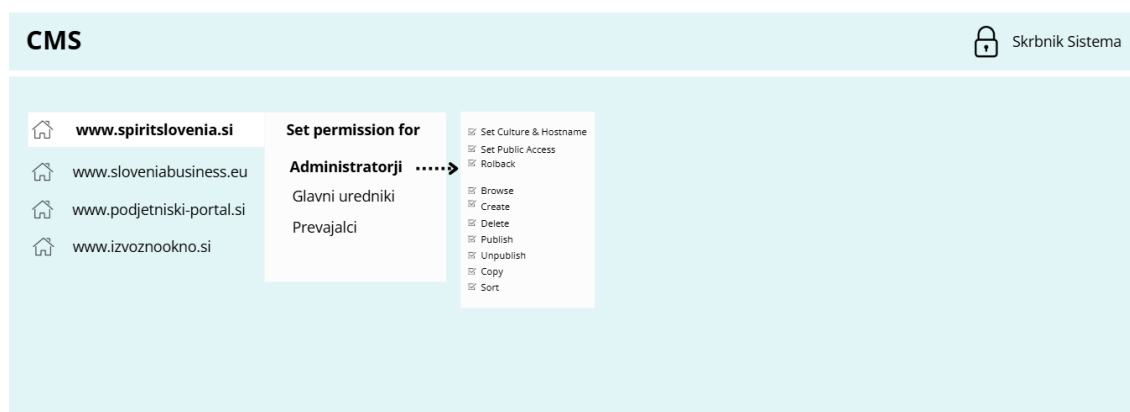
CMS mora privzeto omogočati:

- Centralizirano in enostavno upravljanje z uporabniki in uporabniškimi skupinami.
- Ločevanje uporabnikov na nivoju dostopanja do uredniškega vmesnika in vsebin.
 - Uredniki/Administratorji – dovoljen dostop in urednikovanje
 - Uporabniki – Dovoljen dostop do objavljene zaščitene vsebine
- Uporabo zunanjih ponudnikov za spletne prijave (OAuth 2.0, Open ID, SAML 2.0) kot so Google's OpenId, Microsoft identity platform in drugi... ter možnostjo integracije z Entra ID/Azure Active Directory.

Uporabniški vmesnik za upravljanje uporabnikov in pravic mora privzeto omogočati:

- Dodajanje / brisanje posameznih urednikov
- Spreminjanje Gesel posameznim urednikom
- Dodajanje / odstranjevanje uporabniških skupin
- Dodajanje / odstranjevanje uporabnika brez dostopa do uredniškega vmesnika in možnostjo določanja dostopa do določene zaščitene vsebine objavljene na spletnem mestu (glej sliko: Določanje pravic posamezne strani)
- Dodajanje / odstranjevanje pravic na različnih vsebinskih nivojih:
 - o Nivo - Spletna stran ali drevesna struktura strani (glej primer: Določanje pravic posamezne strani)
 - o Nivo - Gradnik posamezne spletne strani (npr: Sekcija Novice Domača stran)
 - o Nivo - Atribut posameznega gradnika (npr: Naslov sekcije Novice)

Primer: Določanje pravic posamezne strani:

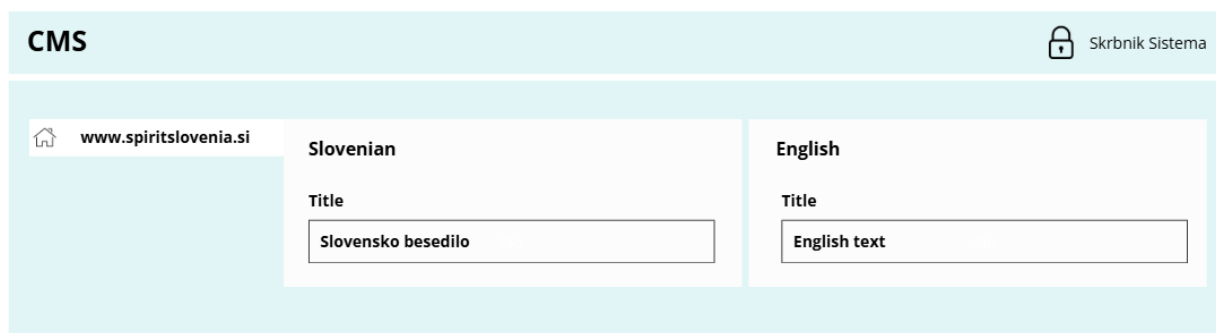


Na sliki je splošen prikaz delovanja in ne predstavlja zahteve po izgledu CMS vmesnika

3.3 Večjezičnost

Sistem mora urednikom spletnega mesta privzeto omogočati enostavno dodajanje vsebine za izbran jezik znotraj CMS sistema. Prevodi posameznih vsebin morajo biti dostopni na enem mestu in omogočati direktno preslikavo vsebine.

Primer: Preslikava vsebine za jezikovne različice:



The screenshot shows a CMS interface with a light blue header. On the left, there is a logo and the URL 'www.spiritslovenia.si'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Slovenian' and contains a 'Title' field with the text 'Slovensko besedilo'. The right column is titled 'English' and contains a 'Title' field with the text 'English text'. In the top right corner of the header, there is a lock icon and the text 'Skrbnik Sistema'.

Na sliki je splošen prikaz delovanja in ne predstavlja zahteve po izgledu CMS vmesnika

Vnos prevodov za vse dodane jezike mora biti privzeto omogočen na vseh vsebinskih nivojih sistema: (Naziv strani, Vsebina strani, SEO opisi, Navigacija, Gumbi, Vsebina gradniki...).

CMS Sistem mora privzeto omogočati vnos prevodov sistemskih label/oznak, ki se v kodi uporabljajo za prikaz vsebin.

CMS mora omogočati:

- označevanje stanja prevoda ("manjka", "v prevodu", "prevedeno"),
- opozorila pri nesinhroniziranih prevodih po spremembi izvirnika,
- samodejno podedovanje metapodatkov in SEO polj med jezikovnimi različicami.

Prevajalec mora imeti možnost dela v **dvojnem pogledu (split view)**, kjer vidi izvirnik in prevod hkrati.

3.4 Druge funkcionalne zahteve

3.4.1 Verzije/zgodovina sprememb

- CMS mora privzeto omogočati vpogled v revizijsko sled sprememb na nivoju posameznih strani.
- CMS mora uredniku privzeto omogočiti vrnitev pretekle objavljene vsebine.

- Za boljšo predstavlo sprememb, mora sistem omogočati prikaz primerjave med trenutno objavljeno vsebino in preteklo izbrano vsebino.
- Za podrobnosti glej Sklop 1 - Načrt uredniških delovnih tokov (workflow)
- Del uredniških tokov mora biti vezan na **obvezno označevanje vsebin s potrjeno taksonomijo (glej Sklop 1 korak C)**.
- CMS mora onemogočiti objavo vsebine brez vsaj ene obvezne oznake (npr. tema, ciljna skupina, tip vsebine).
- Dodajanje novih oznak je možno le z odobritvijo administratorja.
- Uredniški tokovi morajo vključevati samodejna preverjanja za:
 - o manjkajoče SEO elemente (title, meta description),
 - o manjkajoče ALT opise slik,
 - o kontrastna neskladja (WCAG),
 - o manjkajoče prevode,
 - o manjkajoče taksonomske oznake.

3.4.2 Uredniška nadzorna plošča

Uredniški dashboard mora omogočati najmanj:

- pregled vsebin po statusih (osnutek, v pregledu, prevedeno, objavljeno, arhivirano),
- število vsebin po jezikih,
- pregled neobjavljenih in poteklih vsebin,
- opozorila o manjkajočih prevodih, taksonomskih oznakah in drugih napakah
- in poteklih objavah.

3.4.3 Upravljanje uporabnikov

Za potrebe upravljanja uporabnikov mora CMS privzeto omogočati :

- Pregled registriranih uporabnikov znotraj CMS rešitve
- Iskanje uporabnika
- Urejanje / spreminjanje podatkov posameznega uporabnika
- Spreminjanje gesla posameznega uporabnika
- Brisanje posameznega uporabnika
- Dodeljevanje uporabnika v skupino s predstavljenimi pravicami
- Vpogled v varnostni Log (Uspešne/Neuspešne prijave v sistem)

3.4.4 Predogled in objava z zamikom

- CMS mora uredniku spletnega mesta omogočiti predogled sprememb pred objavo ter začasno shranjevanje vsebine pred javno objavo.

- CMS mora uredniku spletnega mesta omogočiti objavo vsebine z zamikom. Npr: Objavi na Dan: Ura.
- CMS mora uredniku spletnega mesta omogočiti odstranitev objavljene vsebine z zamikom. Npr: Odstrani Objavo na Dan: Ura

3.4.5 Objava in upravljanje medijskih vsebin

- CMS sistem mora uredniku spletnega mesta omogočiti prenos in hrambo najmanj naslednjih vsebin:
 - Slika (.jpg, jpeg, webp, .png, .svg)
 - Datoteka (.pdf, doc, docx, .xlsx, .xls, .csv)
 - Audio datoteka (.mp3, .weba, .oga, .opus)
 - Video datoteka (.mp4, .webm, .ogv)
- CMS vmesnik mora uredniku omogočati poljubno izgradnjo in upravljanje drevesne strukture map znotraj katere bodo shranjene medijske vsebine.
- CMS vmesnik mora omogočati naslednje funkcije upravljanja posamezne medijske vsebine:
 - zamenjavo obstoječe medijske vsebine
 - vnos/sprememba Alt Oznake
 - vnos/sprememba Title Oznake
 - brisanje
 - kopiranje
 - sortiranje
- CMS sistem mora skrbniku spletnega mesta omogočati enostavno dodajanje pravil za avtomatično obrezovanje in velikostno obdelavo slik. Pravila za obrezovanje in velikostno predelavo se morajo upoštevati pri nalaganju slik v gradnikih na katerih je dodeljeno uredniško pravilo. Zaželeno je, da sistem omogoča dodajanje vodnega žiga na slike za zaščito avtorskih pravic.
- CMS sistem mora Skrbniku spletnega mesta omogočati dodajanje poljubnega novega tipa medijske vsebine.

3.4.6 Generiranje QR kod

- CMS sistem mora omogočati dodelavo, ki omogoča kreiranje QR kod za vse objavljene vsebine.
- Generator QR kod mora omogočati enostavne nastavitve dimenzij in formata kreiranja QR kode.
- Za vsako generirano QR kodo mora obstajati možnost prenosa v obliki (.jpg, png)

3.5 Povezljivost

CMS mora omogočati enostavno povezovanje z zunanjimi podatkovnimi viri in aplikacijami ("API-friendly by design ") s pomočjo API vmesnikov in Webhook-ov

Privzeto moraj biti podprti najmanj naslednji protokoli za izmenjavo podatkov (REST, SOAP in GraphQL).

CMS sistem mora privzeto omogočati takojšnje odzivanje na spremembe vsebine s pošiljanjem zahtevkov ob pojavu izbranega dogodka "Webhooks".

Privzeto mora CMS omogočati shranjevanje vsebine v vse obstoječe in nove podatkovne Entitete CMS preko API vmesnikov.

Za zaščito povezovanja mora CMS nuditi naslednje varnostne mehanizme:

- Zaklepanje/ Odklepanje API dostopa do izbranih CMS podatkovnih virov
- Zaščita dostopa s pomočjo Avtorizacije
- Omejevanje števila klicev
- Možnost nadzora pravil: Cross-Origin Resource Sharing (CORS)

3.6 Uporaba umetne inteligence in personalizacije

Za uporabo orodij in integracije Umetne Inteligence mora CMS omogočati.

- Enostavno shranjevanje in delovanje kode iz AI oblačnih rešitev
- Enostavno namestitve AI razširitev CMS sistema (Prevajalniki, procesna optimizacija...)
- Možnost uporabe MCP sistema <https://modelcontextprotocol.io/docs/getting-started/intro> kot samostojni del CMS rešitve
- Možnost enostavne implementacije orodja za Personalizacijo spletnega mesta s pomočjo AI

4 Gostovanje in varnost

Za potrebe gostovanja tako razvojnih različic in produkcijskih različic CMS rešitve bo **naročnik ponudniku** CMS rešitve **omogočil** naslednjo infrastrukturo:

- Windows Server (2025)
- IIS 10.0 + .NET 8 ali novejši
- SQL Server 2022 ali novejši
- Cloudflare DNS

Izvajalec lahko CMS rešitev prilagaja na lastni infrastrukturi, vendar mora zagotoviti enostaven prenos kode na zgoraj navedeno strežniško okolje **brez nameščanja dodatnih strežniških komponent**.

Izvajalec mora že v fazi načrtovanja upoštevati smernice za zagotavljanje celovite kibernetske varnosti, vključno s smernicami, ki so opredeljene v OWASP Top Ten.

4.1 Varnost in skladnost razvojnega okolja

Uporabljen programski jezik s pomočjo katerega je razvit ponujen CMS in jezik s pomočjo katerega izvaja prilagoditev CMS sistema mora:

- Biti opredeljen kot MIT OpenSource programski jezik naveden v (https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_open-source_programming_languages) – za potrebe enostavnega prenosa lastništva
- Biti močno tipiziran in objektno orientiran programski jezik (Strongly typed/Object oriented) za zagotavljanje najvišjega nivoja varnosti
- Omogočati prevajanje kode (Code Compiling) - za potrebe optimizacije stabilnega in hitrega delovanja
- Omogočati gostovanje na obstoječi SPIRIT strežniški infrastrukturi – za potrebe stroškovne optimizacije
- Imeti jasno definiran proces posodabljanja (LTS) dostopen na javno dostopni strani ponudnika CMS - za potrebe doseganja predpisanega nivoja skladnosti
- Omogočati enostaven prenos kode v Microsoft Azure okolje – za potrebe obvladovanja dolgoročne oblačne strategije

4.2 Varnostni mehanizmi CMS

CMS mora imeti vgrajene naslednje varnostne mehanizme:

- Redno testiranje kibernetske varnosti zunanjega ponudnika " **3rd party penetration tests**" dokaz o testiranju mora biti objavljen na spletni strani ponudnika CMS rešitve (principal).
- Varna hramba gesel "Hashed passwords".
- Podpora "Oauth", OpenID in SAML prijavnim sistemom .
- Uporaba SSL šifriranja za varnost prenosa podatkov.
- Možnost konfiguracije »two-factor authentication".
- Možnost konfiguracije "Content Security Policy (CSP)".
- Možnost konfiguracije:
 - CORS (Cross-Origin Resource Sharing):
 - Strict-Transport-Security Header (HSTS)
 - Cross-site scripting Protection (X-XSS-Protection header).
- Možnost zaščite API vmesnikov (API avtentikacija in avtorizacija, Rate Limiting...).

5 Naloge Sklopa 2 – Razvoj spletišča

Sklop 2 predstavlja naloge, ki jih mora izvesti ponudnik za razvoj spletišča definiranega v Sklopu 1 v izbranem CMS orodju (ustrezati mora standardom opredeljenim v tehnični specifikaciji), integracije, migracija in avtomatizacije, vzpostavitev okolij in nadzora, varnost ter izvedba testiranj in uvedbe.

5.1 Vzpostavitev razvojnega okolja (DEV, S TAGE, PROD)

Namen koraka:

Vzpostaviti stabilno, varno in ponovljivo **razvojno okolje** znotraj infrastrukture naročnika, ki omogoča kontinuiran razvoj, testiranje in integracijo kode za novo SPIRIT spletno mesto, skladno z arhitekturnimi smernicami, določenimi v Sklopu 1.

Naloge ponudnika

- Vzpostavitev treh ločenih okolij: razvojno (DEV), testno/staging (STAGE) in produkcijsko (PROD).
- Nastavitev varnostnih pravil (WAF, anti-bot zaščita, robots.txt - blokada iskalcev).
- Vzpostavitev CI/CD pipeline znotraj GitHub računa naročnika
- Vzpostavitev avtomatiziranih backupov .

Izročki

- Dokumentacija arhitekture okolij (PDF).
- CI/CD konfiguracijska shema (diagram + opis).

- Nastavljen dostop do vseh okolij za naročnika z ločenimi vlogami.

5.2 Implementacija CMS temeljev (struktura, tipi vsebin / moduli)

Namen koraka:

Vzpostaviti popolnoma delujočo osnovo CMS sistema, ki implementira vse odločitve iz Sklopa 1:

- informacijsko arhitekturo,
- taksonomski model,
- katalog tipov vsebin,
- uredniške delovne tokove,
- SEO/WCAG/LLM standarde.

Korak 2 predstavlja temelj, na katerem bo zgrajen celoten portal. Vse aktivnosti morajo biti preverljive, in morajo slediti izročkom Sklopa 1.

Naloge ponudnika

- Implementacija CMS strukture v skladu z IA in taksonomskim modelom iz Faze1.
- Ustvaritev in konfiguracija **vseh tipov vsebin / modulov**, vključno z metapodatki (SEO, LLM, WCAG).
 - novice, dogodki, razpisi, pristojnosti, publikacije, kontaktne točke, investicijske zgodbe, tematske pristajalne strani, itd.
- Vzpostavitev sistema oznak, kategorij, segmentov (taksonomija).
- BE priprava predlog za deljeno uporabo v različnih vsebinskih sklopih.

Izročki

- Poročilo o vseh implementiranih podatkovnih tipih /modulih ter konfiguraciji CMS .
- Opis vseh pripravljenih predlog (načrt, področje uporabe)

5.3 Implementacija vizualnih predlog (frontend razvoj)

Namen koraka:

V CMS implementirati vse **predloge, komponente in UI logiko**, potrjene v Sklopu 1.

Korak 3 je kritičen za:

- uporabniško izkušnjo,
- dosledno interpretacijo krovne identitete SPIRIT,
- dostopnost,
- tehnično SEO skladnost,
- Core Web Vitals performance.

Vse implementacije morajo biti **100 % skladne** z Design Systemom — brez odstopanj ali ad-hoc rešitev.

Naloge ponudnika

Ponudnik mora izvesti naslednje aktivnosti:

- Implementacija FE predlog na podlagi potrjenega Design Systema in prototipov (Upoštevanje WCAG 2.2 AA v vsakem UI elementu).
- Implementacija komponent FE knjižnice (knjižnica UI elementov, style guide).
- Implementacija globalnih komponent (header, footer, navigacija, breadcrumbs).
- Implementacija odzivnega dizajna (za vse opredeljen prelomne točke - gčej poglavje: Odzivnost).
- Implementacija "Page Builder" orodjarne komponent za uporabo pri izgradnji spletnih strani.

Izročki

- Implementirane FE predloge v CMS.
- Komponentna UI knjižnica.
- Orodjarna z naborom vseh komponent v CMSju dosegljiva urednikom
- Poročilo o WCAG in CWV skladnosti FE predlog.
- Style Guide (PDF + povezava v Figma/Storybook).
- Izdelane tipične prototipne spletne strani z demonstracijsko vsebino

Zahteva:

Vsaka predloga mora biti v celoti implementirana v skladu z:

- potrjenim Figma prototipom,
- hierarhijo komponent iz Design Systema,
- komponente morajo biti implementirane kot ponovna uporaba (reusable components),
- standardi WCAG 2.2 AA (contrast ratio, keyboard nav, ARIA),
- SEO & LLM smernicami (structured data, semantic headings, metadata placeholders),
- performance smernicami (LCP ≤ 2,5 s, CLS ≤ 0,1, INP ≤ 200 ms).

5.3.1 Odzivnost (Responsive implementation)

Nova spletna stran mora biti popolnoma prilagodljiva za različne naprave in zaslonke velikosti (prilagodljiv design), vključno z mobilnimi telefoni, tabličnimi računalniki in namiznimi računalniki.

Izvajalec mora preizkusiti in zagotoviti delovanje na različnih platformah in brskalnikih, in sicer najmanj na:

- Google Chrome – najnovejša stabilna različica (desktop + mobile)
- Microsoft Edge – najnovejša stabilna različica (desktop + mobile)
- Mozilla Firefox – najnovejša stabilna različica (desktop + mobile)
- Safari (Apple) – najnovejša stabilna različica (macOS + mobile)
- Mobilni brskalnik na Androidu (recimo Chrome za Android ali drugo poganjano s Chromiumom) in Safari na iOS

Ponudnik mora zagotoviti popolno odzivnost predlog in komponent za najmanj te lomne točke:

Mobile	320px - 480px	Smartphones (portrait)
Tablet	481px - 768px	Tablets (portrait), small laptops
Small Desktop	769px - 1024px	Tablets (landscape), smaller laptops
Large Desktop	1025px and up	Desktop monitors, larger laptops

Zahteva:

- Ni dovoljenih horizontalnih scroll barov.
- Interakcije morajo biti optimizirane za dotik (touch targets min. 44 px).

5.3.2 Dostopnost

Izvajalec mora zagotoviti, da bo nova spletna stran skladna z Zakonom o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA), **izpolnjuje zahteve skladnosti WCAG 2.2 raven AA, vključno z izdelano izjavo o oceni nesorazmernega bremena (nedostopna vsebina na spletišču) in izjavo o dostopnosti.**

Dostopnost spletnih strani je ključna za zagotavljanje, da lahko vsi uporabniki, vključno z osebami z invalidnostmi in tisti z omejenimi zmožnostmi, dostopajo do spletnih vsebin in storitev. Za zagotavljanje dostopnosti je pomembno upoštevati tako tehnične smernice kot tudi zakonodajne zahteve in navodila UX ekipe.

Ponudnik mora zagotoviti:

- pravilne ARIA oznake,
- fokus indikatorje,
- vidno navigacijo s tipkovnico,
- pravilno hierarhijo naslovov,
- alternativne opise,
- pravilno razmerje kontrasta,
- preverbo delovanja screen readerjev (NVDA ali VoiceOver).

5.3.3 SEO, LLM in Core Web Vitals optimizacija

Pri implementaciji CMS rešitve mora izvajalec upoštevati naslednje smernice in zahteve:

1. Dostopnost in indeksacija

- a. Struktura URL-jev mora biti čista, berljiva in enolična.
- b. Vzpostavljen mora biti XML zemljevid spletnega mesta (*sitemap.xml*) ter pravilno nastavljen *robots.txt*.
- c. Uporabiti je treba **kanonične oznake** (<link rel="canonical">) za upravljanje podvojenih vsebin.
- d. Notranje povezave morajo tvoriti pregledno hierarhijo in omogočati dostop do vseh ključnih strani v največ treh klikih.
- e. CMS mora omogočati enostavno upravljanje preusmeritev (redirects) za posamezne strani, objave ali URL-je. Administrator mora imeti možnost nastavitve trajnih (301) ali začasnih (302) preusmeritev prek uporabniškega vmesnika.

2. Arhitektura in hitrost nalaganja (Core Web Vitals)

- a. Struktura spletnega mesta mora slediti logični hierarhiji (domača stran → kategorije → podstrani).
- b. Spletna stran mora na Lighthouse speed testu dosegati najmanj 90% na vse kriterijih. (Hitrost, SEO, Dostopnost, Dobre prakse)
- c. Implementirati je treba mehanizme **lazy loading** za slike in videe.
- d. Vsi elementi morajo biti popolnoma odzivni (mobile-first).

3. Strukturirani podatki in metapodatki

- a. Vsaka stran mora imeti urejene **meta oznake** (naslov, opis, jezik, Open Graph/Twitter Card).
- b. Naslovi H1–H3 morajo slediti logični vsebinski hierarhiji.

4. Mednarodna in večjezična podpora

- a. Jezikovne različice morajo biti jasno ločene (npr. /sl/, /en/, /de/).
- b. Implementirane morajo biti **hreflang oznake** za pravilno razpoznavanje jezikovnih in regionalnih različic.
- c. Prepovedana je avtomatska preusmeritev glede na IP ali jezik brskalnika.

5. Zanesljivost in varnost

- a. Vse strani morajo biti dostopne prek protokola **HTTPS**.
- b. Ni dovoljena uporaba mešanih vsebin (*mixed content*).
- c. Zagotovljeno mora biti pravilno delovanje 301 preusmeritev za odstranjene ali premaknjene strani.

6. LLM in generativna optimizacija (npr. za ChatGPT, Claude, Grok)

- a. Strukturirane vsebine morajo biti pripravljene tako, da omogočajo razpoznavanje v jezikovnih modelih (Q&A, FAQ, HowTo strukture).

- b. Vse strani morajo vsebovati jasne naslove, odgovore in označene entitete (avtor, datum, vir).
- c. SEO smernice morajo vključevati **optimizacijo za LLM modele** v skladu s smernicami *Generative Search Optimization (GSO)*.

Ponudnik mora implementirati:

- meta template-e za vse tipe vsebin,
- canonical,
- hreflang,
- JSON-LD strukture (schema.org),
- semantic headings (H1–H3),
- optimizacijo slik (WebP/AVIF),
- lazy-loading,
- preloading kritičnih virov,
- minimizacijo CSS/JS bundle-ov,
- robots.txt in sitemap pripravo.

Posebna zahteva:

Predloge morajo biti optimizirane za LLM modele (ChatGPT, Claude, Grok) na osnovi GSO (Generative Search Optimization) smernic:

- Q&A markup,
- FAQ blok,
- čisti odstavki in entitete (ime organizacije, avtorji, datumi),
- strukturirana vsebina za AI povzetke.

5.3.4 Analitika

Naročnik bo v fazi prenosa rešitve v produkcijsko okolje poskrbel za odpiranje Računa "Google Analytics GA4" in "Google Search Console" ter izvajalcu omogočil ustrezen dostop.

Izvajalec mora poskrbeti za ustrezno implementacijo GA4 in Google tag manager v skladu z UX navodili, ki bo omogočalo spremljati učinkovitost SEO strategije in identificirati priložnosti za izboljšave.

5.4 Backend implementacija in integracije

Namen koraka:

Implementirati celotno backend logiko, procese, integracije, validacije, varnostne mehanizme in podatkovne tokove, kot so bili določeni v Katalogu funkcionalnosti, uredniških tokovih, GDPR/ZVOP-2 zahtevah, SEO/LLM specifikacijah ter tehnični arhitekturi.

Backend mora omogočati:

- stabilno izvajanje vseh funkcionalnosti,
- zaščito osebnih podatkov,
- konsistentno obnašanje aplikacije,
- skladnost z uredniškimi workflowi,
- zanesljive integracije,
- celovito revizijo sprememb.

5.4.1 Implementacija integracij

Naročnik bo znotraj projekta tehnične konsolidacije poenotil način povezovanja aplikacij, ter način pridobivanja podatkov. Za pridobivanje in shranjevanje podatkov v CMS sistem bo na voljo t.i.: Spirit API HUB

5.4.1.1 Spirit API HUB

Pridobivanje podatkov

Za potrebe pridobivanja podatkov bodo na voljo API vmesniki znotraj Spirit API HUB platforme, kateri bodo omogočali enostaven in varen dostop do virov kot so zunanje novice, dogodki razpisi.

Ponudnik v ponudbi oceni izdelavo 3 Integracij za pridobivanje podatkov pri katerih upošteva naslednje postavke:

- Pridobivanje podatkov s pomočjo API REST klicev s predhodno avtorizacijo in znano metodo opisano v swagger dokumentaciji primer: [Swagger UI](#)
- Shranjevanje podatkov v CMS
- Prikaz pridobljenih podatkov V CMS in na spletni strani agencije

Za potrebe shranjevanja podatkov v zaledni CRM sistem ponudnik v okviru razpisa pripravi ponudbo za 2 integraciji:

1. Shranjevanje podatkov prijav na Dogodke s pomočjo CMS obrazcev - uporaba CMS webhook za izdelan obrazec v CMS in klica na znan API vmesnik
2. Shranjevanje podatkov za prijavo na e-Novice - uporaba CMS webhook za izdelan obrazec v CMS in klica na znan API vmesnik

5.4.1.2 Moj SPIRIT

Izvajalec v okviru ponudbe pripravi oceno dela za razvoj spletnega vmesnika Moj SPIRIT, ki mora v prvi fazi omogočati naslednje funkcionalnosti:

- Registracijo uporabnika (uporabnik se mora ob registraciji shraniti v CMS rešitev kot tip uporabnika brez dostopa do uredniškega vmesnika)
- Prijavo uporabnika v Moj SPIRIT
- Možnost prijave z uporabo SI-PASS

- Pregled in možnost shranjevanja preferenc za prikazovanje (personaliziranih) vsebin in obveščanja
- Seznam prijav na SPIRITove razpise – povezava s platformo JRP
- Pregled članstva v evidencah strokovne participacije
- Možnost prijave na gospodarske delegacije in pregled podatkov v zvezi s tem ter izpisa potrdila o udeležbi
- Možnost dodajanja dodatnih vsebinskih gradnikov vezano na uporabniški profil
- Pregled osebnih podatkov profila
- Možnost spreminjanja osebnih podatkov
- Zamenjava gesla

Naloge ponudnika

- Integracije z zunanjimi sistemi po načrtu in specifikaciji Spirit API Hub (CRM, analitika...).
- Implementacija API varnostnih pravil (rate limiting, input sanitization, encoding).
- Implementacija okolja Moj Spirit po podani specifikaciji
- Zagotovitev skladnosti z GDPR in ZVOP-2 v vseh podatkovnih tokovih.
- Implementacija email servisov (transakcijska pošta, newsletter integracije).
- Implementacija logiranja in audit trail mehanizmov

Izročki

- Implementirane vse integracije po specifikaciji .
- Implementirana vsa funkcionalna področja znotraj Moj Spirit
- Dokumentacija integracij in shema podatkovnih tokov (PDF).
- Poročilo o varnostnem testiranju backend storitev in skladnosti.

5.4.2 Skladnost

Skladnost s področnimi predpisi in zakonodajo: Rešitev mora biti skladna z zakonodajo in predpisi (ZVOP-2, GDPR, ZInIV-1 in WCAG 2.2 raven AA), ki se nanašajo na varovanje podatkov in zasebnost uporabnikov.

Izvajalec mora zagotoviti, da bo nova spletna stran zaščitena pred najpogostejšimi varnostnimi ranljivostmi, kot so opredeljene v OWASP Top Ten.

5.4.3 Pasica za piškotke

Nova spletna stran mora biti skladna s Splošno uredbo o varstvu podatkov (GDPR in ZVOP-2) in drugimi ustreznimi zakoni o varstvu podatkov.

To vključuje uvedbo učinkovitega mehanizma za soglasje za piškotke in zagotavljanje, da vse prakse zbiranja, obdelave in shranjevanja podatkov ustrezajo zahtevam GDPR.

Zahteve:

- Naročnik želi pasico za soglasje za piškotke, ki se prikaže, ko uporabnik prvič obišče spletno stran, in zagotavlja jasne informacije o uporabi piškotkov ter omogoča uporabnikom, da podajo ali zavrnejo soglasje.
- Rešitev mora omogočati uporabnikom, da prilagodijo svoje nastavitve za piškotke, pri čemer se lahko odločijo za različne kategorije piškotkov (npr. nujni, funkcionalni, analitični, marketinški).
- Uporabnikom je potrebno zagotoviti enostaven način za umik soglasja kadarkoli in zagotovite, da se njihove nastavitve takoj upoštevajo in izvajajo.
- Zagotoviti je potrebno namensko stran s politiko piškotkov, ki zagotavlja podrobne informacije o vrstah piškotkov, njihovem namenu in kako uporabniki lahko upravljajo svoje nastavitve piškotkov.

5.5 Migracija vsebin – avtomatizirana migracija (izvajalec) in ročna migracija (UX agencija)

Namen koraka:

Zagotovitvi konsistenten, popoln, preverljiv in tehnično optimiziran prenos vseh vsebin iz štirih obstoječih spletnih mest v novo enotno SPIRIT spletno mesto, skladno z Migration Playbookom, Redirect Mapo, IA, taksonomijo, SEO/WCAG/LLM standardi ter uredniškimi modeli iz Sklopa 1.

Naloge ponudnika izvajalca Sklopa 2 – RAZVOJ

Ponudnik mora opraviti *izključno tehnični del migracije*, ki vključuje:

5.5.1 Priprava avtomatizirane migracijskih tokov v skladu z Migration Playbookom

Ponudnik mora:

- vzpostaviti migracijsko orodje ali skripte,
- implementirati ekstrakcijo vsebin s starih URL-jev (podprtih mest: spiritslovenia.si, izvoznookno.si, podjetniski-portal.si, sloveniabusines.eu),
- implementirati transformacijo podatkov v strukture CMS tipov vsebin (100% ujemanje s polji),
- implementirati logiko preslikovanja kategorij v novo taksonomijo,

- implementirati logiko transformacije URL-jev → nove semantične URL-je,
- preveriti encoding, slike, priključene PDF dokumente, priponke.

Zahteva:

Migracijski skripti morajo omogočati:

- *po potrebi ponovljivo izvajanje,*
- *delno ponovno migracijo,*

5.5.2 Implementacija preusmeritev (301 Redirect Map)

Ponudnik mora:

- implementirati **celotno Redirect Mapo**, potrjeno v Sklopu 1,
- zagotoviti, da 301 preusmeritve:
 - delujejo za 100 % vseh opredeljenih starih URL-jev,
 - vračajo pravilne kode (301, ne 302),
 - so testirane s crawlerji.

5.5.3 Priprava okolja in orodij za ročno migracijo

Ponudnik mora zagotoviti UX agenciji:

- uredniške pravice in dostop do CMS,
- vnosne obrazce skladne s tipologijo vsebin,
- delujoče upravljanje medijskih vsebin,
- validacijska sporočila,
- predloge strani pripravljene za ročni vnos,
- navodila za delo.

Zahteva:

Ponudnik mora zagotoviti **tehnično podporo UX agenciji** v času ročne migracije:

- odpravljanje napak,
- popravljanje skript,
- pomoč pri težavah s podatki.

5.5.4 Finalna validacija celotnega migracijskega obsega

Ponudnik mora po zaključku ročne migracije (ki jo izvede UX agencija) izvesti:

- preverjanje strukture za SEO (title, H1, meta, canonical),
- preverjanje WCAG (alt text, strukturiranost naslovov),
- preverjanje skladnosti z Redirect Mapo,
- preverjanje funkcionalnosti listnih strani,

Ponudnik NE preverja pravilnosti vsebine (to je odgovornost naročnika), ampak **pravilnost prikaza** in **skladnost s tehničnimi standardi**.

Izročki ponudnika

1. Avtomatizacijski skripti in dokumentacija

Dokument mora vsebovati:

- opis arhitekture migracije,
- uporabljena orodja,
- opis vseh polj preslikav (mapping table),
- seznam napak in exception handlinga.

2. Poročilo o avtomatizirani migraciji (PDF)

Vključuje:

- tabelo vseh migriranih vsebin (številčno),
- % avtomatizirane migracije,
- % neuspešnih zapisov in razloge,
- revidirane podatke.

3. Implementirana Redirect Mapa (končna)

- v CMS ali strežniški konfiguraciji,
- testirana in potrjena s strani naročnika.

4. Poročilo o odprtih in zaprtih napakah (JIRA ali PDF)

- razred napake,
- status,
- odgovorna oseba,
- datum rešitve.

6 Testiranja (QA, WCAG, SEO, performančna in varnostna preverjanja) z razmejitvijo pristojnosti

Namen koraka:

Zagotoviti, da je sistem tehnično, vsebinsko, vizualno in funkcionalno skladen z zahtevami iz Sklopa 1 in Sklopa 2.

Testiranje izvajata **dve ekipi** z različno odgovornostjo:

- **Razvojna ekipa (izvajalec Sklopa 2)** → tehnično in sistemsko testiranje
- **UX agencija (izvajalec Sklopa 1)** → uporabniška izkušnja, UX vsebinski pregled, vizualna skladnost

Naloge razvojne ekipe

- Funkcionalno testiranje vseh modulov.
- SEO tehnični pregled + LLM indeksacija.
- Core Web Vitals testiranje na STAGE okolju.
- WCAG 2.2 AA pregled in korekcije.- tehnično testiranje
- Varnostno testiranje (OWASP ASVS: input, auth, session, data).
- Load testiranje (vsaj 2000 sočasnih obiskov).
- Test avtomatiziranih potekov (obrazci, emaili).

Izročki

- QA Test Report (PDF).
- WCAG Audit Report (PDF).
- SEO & LLM Compliance Report (PDF).
- CWV Performance Report (PageSpeed Insights + Lighthouse).
- Skupna matrika popravkov (JIRA/Excel) z roki in odgovornostmi za ureditev popravkov

7 Uvedba v produkcijo (Go-Live)

Namen koraka:

Izvesti kontrolirano, dokumentirano in varno uvedbo celotne rešitve v produkcijsko okolje, vključno z migracijo končnega podatkovnega seta, zadnjimi tehničnimi preverjanji, konfiguracijami, SEO/WCAG validacijami, ter zagotovitvijo stabilnosti sistema v prvih dneh po lansiranju.

7.1 Naloge RAZVOJNE EKIPE

Ponudnik mora izvesti vse tehnične aktivnosti, povezane z lansiranjem.

Naloge ponudnika

- Zaključni pregled vseh predlog in funkcionalnosti.
- Migracija končnega podatkovnega seta v produkcijo.
- Priprava Go-Live načrta (urnik, varnostni postopki, rollback).
- Vzpostavitev produkcijskih nastavitev (**GA4 analytics**, SEO, robots, sitemaps).
- Podpora v času lansiranja (on-call).

Izročki

- Go-Live Runbook (PDF).
- Produksijski deploy log.
- Poročilo o uspešni vzpostavitvi sitemaps, robots.txt, CWV inicialnih metrik.

7.1.1 Priprava in potrditev Go-Live načrta (Runbook)

Ponudnik mora pripraviti dokument **Go-Live Runbook**, ki vključuje najmanj:

- seznam vseh aktivnosti pred, med in po lansiranju,
- odgovorne osebe (razvoj, UX, naročnik),
- časovni okvir izvedbe (časovnica z natančnimi koraki),
- preverjanje odvisnosti (DNS, strežniki, SSL, API-ji),
- preverjanje backupov in rollback postopka,
- postopek ročnega ali avtomatiziranega deploja,
- seznam kritičnih točk in tveganj,
- načrt komunikacije z naročnikom,
- navodila za eskalacijo incidentov.

Zahteva:

Runbook mora biti potrjen **vsaj 5 delovnih dni** pred Go-Live.

7.1.2 Go-Live deploy

Ponudnik je odgovoren za:

- izvedbo produkcijskega deploya,
- preverjanje delovanja ključnih funkcionalnosti po deployu,
- zapis logov v Runbook,
- odpravo morebitnih težav v realnem času.

7.1.3 Tehnična podpora v času lansiranja

Ponudnik zagotovi:

- **on-call podpora** najmanj 24 ur od trenutka lansiranja,
- hiter odziv na kritične napake (do 30 minut),
- odpravo blocker napak v istem dnevu (če je možno).

7.2 Naloge naročnika

Naročnik je odgovoren za:

- potrditev Runbooka,
- potrditev migriranih vsebin (vsebinski del),
- izvedbo poslovne QA validacije (pravne skladnosti, komunikacijskih zahtev),
- potrditev trenutka Go-Live.

7.3 Aktivnosti po lansiranju (Post-Go-Live stabilizacija)

Ponudnik Sklopa 2 mora v obdobju **5 delovnih dni po Go-Live** izvesti:

- spremljanje logov,
- odpravo napak, ki se pojavijo v produkciji,
- izvedbo popravkov za manjše vizualne odklone,
- dodatne performance optimizacije (če so potrebne),
- validacijo Core Web Vitals metrik (prvi real-user signal se zbira nekaj dni),
- poročanje naročniku.

8 Zaključna dokumentacija, izobraževanja in predaja sistema

Namen koraka:

Zagotoviti, da naročnik prevzame popolno tehnično in uredniško kontrolo nad sistemom, prejme celotno tehnično dokumentacijo, strukturirano uredniško dokumentacijo, izvede izobraževanja in prejme formalno potrjene zaključne izročke.

Ta korak predstavlja **uradno predajo projekta** in potrjuje, da je sistem pripravljen za dolgoročno upravljanje.

8.1 Priprava celotne tehnične dokumentacije

Ponudnik mora pripraviti **popolno tehnično dokumentacijo**, ki mora biti najmanj 80–120 strani in mora vključevati:

- Arhitektura sistema
- CMS implementacija
- Moduli in funkcionalnosti
- Integracije.
- CI/CD
- Varnostni mehanizmi.
- Backup in monitoring

8.2 Priprava uredniške dokumentacije

(izvaja UX agencija, vendar razvojni izvajalec zagotovi dostop do CMS za tehnične posnetke procedur)

8.3 Izobraževanja za urednike (RAZVOJNA IN UX EKIPA)

Izvajalec Faze 2 + UX agencija izvajata skupaj.

Delitev odgovornosti:

- **UX agencija:** vsebinska in UX uporaba CMS (pravilno pisanje, struktura vsebine, uredniška pravila)
- **razvojni izvajalec:** tehnična raba CMS (tipi vsebin, workflowi, taksonomija, iskalnik, obrazci)

Ponudnik mora izvesti:

- **vsaj 2 ločena izobraževalna modula**, vsak 2–3 ure:
 1. Ustvarjanje in urejanje vsebin, vključno s pravili za dostopnost
 2. Upravljanje taksonomije, prevodov in workflowov
 3. Uporaba modulov (koledar, publikacije, novice, razpisi, kontakti ...)
- Izobraževanja morajo biti:
 1. v živo (online ali onsite),
 2. z gradivom,
 3. snemana.

8.4 Tehnično izobraževanje za IT ekipo naročnika (RAZVOJNA EKIPA)

Ponudnik mora izvesti **vsaj 1 tehnični modul**, ki vključuje:

- arhitekturo sistema,
- CI/CD postopke,
- backup/restore postopke,
- upravljanje okolij,
- monitoring,
- integracije,
- varnostne konfiguracije,
- troubleshooting.

8.5 Zaključna validacija in podpisni zapisnik

Ponudnik mora izvesti:

- predstavitev celotne rešitve,
- demonstracijo glavnih funkcionalnosti,
- predajo dokumentacije,
- odpravo zadnjih morebitnih pomanjkljivosti,
- podpisni zapisnik o predaji sistema.

9 Prenos kode

Izvajalec mora vso izvirno kodo, razvito v okviru tega projekta, med drugim tudi celoten odjemalski (frontend) in zaledni del (backend), najkasneje po zaključku projekta (po podpisu primopredajnika za prehod v live okolje), prenesti na Spirit Github račun naročnika in kodo na Githubu posodablja ob vsaki spremembi.

Ponudnik mora predati:

- celoten repozitorij kode,
- konfiguracijo CI/CD pipeline-ov,
- dokument dostopnih točk,
- seznam servisnih računov,
- seznam lokacij, kjer so shranjeni API ključi (brez izpostavitve ključa),
- navodila za obnovitev okolja.

10 Sodelovanje UX in Razvojne ekipe

Da bi zagotovili skladnost med oblikovno zasnovo, tehnično izvedbo in stroškovno učinkovitostjo projekta, morata UX/UI in razvojna ekipa tesno sodelovati v vseh fazah projekta.

Upoštevanje tehnoloških zmožnosti in omejitev CMS

- UX zasnova mora izhajati iz funkcionalnih zmožnosti izbranega CMS sistema.

- UX ekipa mora pri načrtovanju upoštevati omejitve izbrane CMS platforme – zlasti glede strukture vsebin, komponent, modulov in upravljanja večjezičnosti in delovnih tokov.
- Pri snovanju uporabniške izkušnje in funkcionalnosti je treba prednostno uporabljati obstoječe (“off-the-shelf”) rešitve CMS sistema.
- Razvoj po meri je dopusten le v primerih, ko:
 - obstoječa rešitev ne zadošča funkcionalnim ali uporabniškim zahtevam,
 - razvoj po meri prinaša pomembno dodano vrednost za uporabniško izkušnjo ali poslovni proces.
- Vsak predlog razvoja po meri mora biti pisno utemeljen (opis potrebe in vpliv na UX) ter predhodno potrjen s strani naročnika.

Sodelovanje med fazo UX zasnove in razvojem

- UX ekipa mora v fazi snovanja sproti preverjati izvedljivost posameznih elementov v sodelovanju z razvojno ekipo.
- Sodelovanje mora biti **ciljno in učinkovito**, s poudarkom na:
 - usklajevanju specifikacij,
 - razlagi interakcijskih vzorcev in komponent,
 - pripravi *redlines* dokumentacije,
 - pojasnilih glede delovnih tokov, vlog in pravic uporabnikov.
- Vse komunikacije in dogovori morajo biti dokumentirani in dostopni v skupnem projektnem repozitoriju

Cilj takšnega sodelovanja je zagotoviti, da UX zasnova:

- podpira realno izvedljive rešitve znotraj izbranega CMS,
- omogoča optimiziran razvoj brez nepotrebnih prilagoditev,
- ohranja visoko raven uporabniške izkušnje ob hkratni racionalni porabi razvojnih virov.

11 Vloge in odgovornosti projektne ekipe

Naročnik (SPIRIT Slovenija):

- omogoča dostop do deležnikov, urednikov in relevantnih notranjih virov,

- zagotavlja CGP in brand materiale, hierarhijo blagovnih znamk ter obstoječe vsebinske baze,
- zagotavlja pravočasna pojasnila in odločitve, potrebne za nemoteno delo agencije,
- potrjuje ključne odločitve na mejnikih projekta (npr. IA, UX koncept, UI zasnova, CMS arhitektura),
- koordinira vključevanje internih oddelkov (pravna služba, PR, prevodi).

Deležniki (pravna služba, marketing, prevajalska ekipa):

- sodelujejo pri vsebinski uskladitvi in preverjanju skladnosti objav,
- potrjujejo terminologijo, pravno korektnost, skladnost z znamko in jezikovno doslednostjo,
- sodelujejo pri pripravi končnih vsebin za migracijo.

UX ekipa:

- vodi proces zasnove uporabniške izkušnje (analiza, IA, žični modeli, prototipi, testiranja),
- soustvarja *to-be* procese z naročnikom in uredniškimi ekipami,
- pripravlja UX/UI dokumentacijo, design sistem in interaktivne prototipe,
- sodeluje na delavnicah in testiranjih z uredniki in deležniki,
- sodeluje ciljno z razvojno ekipo pri preverjanju izvedljivosti in pojasnilih.

Razvojna ekipa:

- sodeluje pri validaciji izvedljivosti posameznih elementov in komponent,
- prevzame design sistem, UX/UI prototipe in specifikacije kot vhod v razvoj,
- zahteva pojasnila UX ekipe glede interakcij, delovnih tokov in tehničnih detajlov (po potrebi),
- skrbi za tehnično implementacijo, integracije, testiranja in predajo rešitev.

12 Ključni mejniki projekta in plačilna dinamika

Mejnik	Časovnica	Izročki Razvoj	Plačilo Razvoj
M1 – Validacija strateške in uporabniške zasnove	T12	<ul style="list-style-type: none"> • Tehnična potrditev izvedljivosti UX rešitev • Osnutek CMS podatkovnega modela (tipi vsebin, relacije) • Osnutek FE arhitekture (komponentni pristop) • Razvojna ocena in plan sprintov 	5%

M2 – Design System & prototipi + začetek razvoja	T16	<ul style="list-style-type: none"> • DEV okolje • CMS jedro (tipi vsebin, taksonomija) • Globalni elementi (header, footer, navigacija) • Dokumentacija arhitekture okolij 	5%
M3 – Po UX testiranju: Prototipi v2	T20	<ul style="list-style-type: none"> • FE Template Set: Implementirane FE predloge v CMS. Komponentna UI knjižnica. Orodjarna z naborom vseh komponent v CMSju dosegljiva urednikom 	20%
M4 – Template Set 3 + Integracije	T24	<ul style="list-style-type: none"> • Implementirani CMS temelji (tipi vsebin, taksonomija, workflowi) • Implementirane vse FE predloge in komponente z demonstracijsko vsebino • Integracije (Spirit API HUB) • Moj SPIRIT – MVP • Poročilo o WCAG & CWV, GDPR skladnosti FE • Tehnična dokumentacija v1 	20%
M5 – Pilotna migracija na STAGE	T28	<ul style="list-style-type: none"> • STAGE okolje • Pilotna migracija vsebin • QA poročilo v1 (funkcionalno, WCAG, SEO, LLM) • Seznam napak in korekcij s časovnico odprave 	10%
M6 – Finalna migracija + QA v2	T32	<ul style="list-style-type: none"> • Finalna avtomatizirana migracija • 301 Redirect Map (implementirana in testirana) • SEO, WCAG 2.2 AA, LLM, CWV poročila v2 • Go-Live Runbook • Tehnična dokumentacija v2 	5%
M7 – GO LIVE Produksijski deploy + stabilizacija	T36	<ul style="list-style-type: none"> • Produksijski deploy • Stabilizacija (bugfixi, monitoring) • Prvi produksijski SEO/CWV podatki 	10%
M8 – Končna predaja sistema	T39	<ul style="list-style-type: none"> • Predaja kode, repozitorijev in dostopov • Tehnična dokumentacija (final) • Izobraževanje IT ekipe • Podpis prevzemnega zapisnika 	5%

20 % pogodbene vrednosti se zadrži in se izplača po preteku dveh (2) mesecev od uspešnega prehoda sistema v produksijsko okolje, pod pogojem, da so v tem obdobju odpravljene vse ugotovljene napake.

12.1 Pojasnila

12.1.1 Opredelitev zaključenega mejnika

Mejnik se šteje za **zaključen**, ko so kumulativno izpolnjeni vsi spodaj navedeni pogoji:

1. Vsi izročki, opredeljeni za posamezni mejnik v razpisni in pogodbeni dokumentaciji, so v celoti izdelani in predani naročniku v dogovorjeni obliki in obsegu.
2. Izročki so skladni z zahtevami razpisne dokumentacije, tehnične specifikacije, UX specifikacije ter relevantnimi standardi (WCAG 2.2 AA, SEO, GDPR, ZVOP-2, Core Web Vitals, LLM optimizacija).
3. Izvajalec je naročniku predložil pisno izjavo o skladnosti, v kateri potrdi, da so vsi izročki izdelani v skladu s pogodbenimi obveznostmi.
4. Izvajalec je odpravil vse kritične (P1) in večje (P2) neskladnosti, ugotovljene v postopku pregleda izročkov.
5. Naročnik ali njegov pooblaščen neodvisni strokovnjak je izročke pregledal in pisno potrdil kot ustrezne.

12.1.2 Postopek pregleda in potrditve mejnika

1. Izvajalec naročniku pisno sporoči, da so izročki posameznega mejnika pripravljeni za pregled, in hkrati predloži vse pripadajoče izročke ter dokumentacijo.
2. Naročnik ima najmanj 7 delovnih dni od prejema izročkov za pregled in podajo pripomb.
3. Če naročnik v navedenem roku ne poda pripomb, se šteje, da so izročki pogojno potrjeni, razen če pogodba določa drugače.
4. Če naročnik poda pripombe, mora izvajalec vse utemeljene pripombe (kritične (P1) in večje (P2) neskladnosti) odpraviti brez dodatnih stroškov v roku, ki ga določi naročnik, praviloma pa ne daljšem od 7 delovnih dni, razen če gre za obsežnejše spremembe, o katerih se stranki pisno dogovorita.
5. Po odpravi pripomb izvajalec ponovno predloži izročke v potrditev.

12.1.3 Merila za potrditev mejnika

Mejnik se potrdi, ko so izpolnjena naslednja merila:

- funkcionalnosti delujejo skladno z opredeljenimi specifikacijami,
- izročki ne vsebujejo kritičnih ali večjih napak,
- morebitne manjše pomanjkljivosti (P3) so evidentirane v seznamu odprtih točk z dogovorjenim rokom odprave,
- izročki omogočajo nemoteno nadaljevanje naslednje faze projekta brez dodatnih odvisnosti ali tveganj.

12.1.4 Razmerje med mejnikom in plačilom

1. Plačilo za posamezni mejnik zapade izključno po njegovi pisni potrditvi s strani naročnika.
2. Naročnik si pridržuje pravico, da zadrži plačilo ali njegov sorazmerni del do odprave vseh ugotovljenih neskladnosti.
3. Plačilo mejnika ne pomeni končnega prevzema celotnega projekta niti ne omejuje pravic naročnika iz naslova jamstva ali odgovornosti izvajalca.

12.1.5 Vloga neodvisnega strokovnjaka

Če naročnik imenuje neodvisnega strokovnjaka ali projektne vodjo:

- se njegova pisna ocena skladnosti izročkov šteje kot strokovna podlaga za odločitev naročnika o potrditvi mejnika,
- izvajalec je dolžan omogočiti neodvisnemu strokovnjaku vpogled v izročke, delovne verzije in tehnično dokumentacijo,
- pripombe neodvisnega strokovnjaka se štejejo kot pripombe naročnika.

12.1.6 Prehod v naslednji mejnik

Prehod v naslednji mejnik ali fazo projekta je dovoljen tudi pred pisno potrditvijo predhodnega mejnika, če ugotovljene pripombe ali pomanjkljivosti ne vplivajo na izvajanje aktivnosti naslednjega mejnika in ne predstavljajo kritičnega tveganja za kakovost, skladnost ali nadaljnji potek projekta.

V takem primeru:

1. Se ugotovljene pomanjkljivosti evidentirajo v seznamu odprtih točk, z jasno opredeljenimi roki za njihovo odpravo.
2. Izvajalec je dolžan pomanjkljivosti odpraviti v okviru tekočega projekta in brez dodatnih stroškov, v dogovorjenem roku.
3. Nadaljevanje aktivnosti v naslednjem mejniku ne pomeni potrditve predhodnega mejnika niti ne vpliva na pravico naročnika, da zahteva odpravo ugotovljenih neskladnosti.
4. Plačilo za predhodni mejnik zapade šele po njegovi pisni potrditvi, ne glede na to, da se delo v naslednjem mejniku že izvaja.
5. Če se v nadaljevanju izkaže, da ugotovljene pomanjkljivosti vendarle vplivajo na aktivnosti naslednjega mejnika, ima naročnik pravico zahtevati ustrezne korektivne ukrepe ali prilagoditev časovnice brez dodatnih stroškov.

A. Primeri, kaj pomeni, da ugotovljene pomanjkljivosti *ne vplivajo* na aktivnosti naslednjega mejnika

Ugotovljene pomanjkljivosti **ne vplivajo na izvajanje aktivnosti naslednjega mejnika**, kadar so izpolnjeni vsi naslednji pogoji:

1. Ne vplivajo na tehnično arhitekturo ali podatkovni model

Primeri:

- manjkajo manjši vizualni popravki (barvni kontrasti, razmiki, tipografske korekcije),
- nedoslednosti v poimenovanju UI elementov,
- manjši popravki navigacijskih oznak (labeling),
- manjkajo ali so nepopolni opisi v dokumentaciji.

Vplivajo:

- spremembe tipov vsebin,
- spremembe relacij med vsebinami,
- spremembe taksonomije,
- spremembe osnovne navigacijske strukture.

2. Ne vplivajo na uporabniške poti (JTBD)

Primeri:

- manjši UX popravki znotraj že potrjenih uporabniških poti,
- izboljšave mikrointerakcij,
- popravki besedil CTA brez spremembe logike poti.

Vplivajo:

- dodajanje ali odstranjevanje korakov v JTBD poti,
- sprememba zaporedja korakov,
- sprememba ciljev uporabniške poti.

3. Ne vplivajo na razvojne aktivnosti, ki so že planirane

Primeri:

- UX popravki, ki jih je mogoče implementirati znotraj obstoječih FE komponent,
- spremembe, ki ne zahtevajo spremembe backend logike,
- popravki, ki se lahko vključijo v tekoči sprint brez spremembe obsega.

Vplivajo:

- spremembe, ki zahtevajo refactoring kode,
- spremembe, ki zahtevajo nove FE/BE komponente,
- spremembe, ki zahtevajo spremembo sprint plana ali zamik rokov.

4. Ne vplivajo na skladnost s standardi

Primeri:

- manjše izboljšave WCAG, ki ne vplivajo na osnovno strukturo (npr. alt besedila, kontrastni popravki),
- dopolnitve SEO meta podatkov ali strukturiranih oznak.

Vplivajo:

- neskladnosti z WCAG 2.2 AA,
- napake, ki povzročijo neindeksiranje strani,
- kršitve GDPR ali ZVOP-2.

B. Primeri utemeljenih ugovorov, ki jih mora izvajalec odpraviti brez dodatnih stroškov

Utemeljeni ugovori so tisti, ki izhajajo iz **neizpolnjevanja pogodbenih obveznosti**, in ne pomenijo spremembe obsega.

1. Neskladnost z razpisno ali pogodbeno dokumentacijo

Primeri:

- izroček ne vključuje vseh zahtevanih elementov (npr. manjkajo določeni tipi vsebin),
- funkcionalnost ni implementirana, kot je bila opisana v ponudbi,
- manjkajo obvezni izročki (poročila, dokumentacija).

2. Neskladnost s potrjenimi UX specifikacijami

Primeri:

- FE implementacija ne sledi potrjenim prototipom ali Design Systemu,
- napačna hierarhija vsebine ali navigacije,
- napačna uporaba komponent.

3. Neskladnost s standardi

Primeri:

- neustrezna skladnost z WCAG 2.2 AA,
- tehnični SEO ne dosega dogovorjenih meril (npr. CWV "Good" prag),
- manjkajo obvezni SEO/LLM strukturni podatki,
- neupoštevanje GDPR ali ZVOP-2 zahtev.

4. Funkcionalne napake

Primeri:

- funkcionalnost ne deluje skladno s specifikacijo,
- napake, ki onemogočajo uredniško delo,
- napake, ki povzročajo napačen prikaz ali izgubo podatkov.

5. Napake v migraciji

Primeri:

- napačno preslikane vsebine glede na Mapping Matrix,
- manjkajoče ali napačne 301 preusmeritve,
- prekinjene povezave nad dovoljenim pragom (<1 %).

6. Nezadostna dokumentacija ali izobraževanje

Primeri:

- manjkajo koraki v uredniškem priročniku,
- dokumentacija ni dovolj jasna za samostojno uporabo,
- izobraževanje ni pokrilo vseh dogovorjenih vsebin.

Kaj NI utemeljen ugovor (in se obravnava kot sprememba obsega):

- nove zahteve, ki niso bile del specifikacije,
- dodatne funkcionalnosti ali integracije,
- spremembe poslovnih pravil,

- estetske preference, ki niso del potrjenega UX,
- spremembe zakonodaje po potrditvi mejnika (če niso izrecno zajete v pogodbi).

13 Vzdrževanje

13.1 Jamstvo v garancijskem obdobju

Po končanem prevzemu vzpostavljene rešitve v produkcijsko delovanje sledi garancijsko vzdrževanje in sicer za obdobje dvanajst (12) mesecev od dneva podpisa prevzemnega zapisnika o vzpostavitvi spletnega mesta.

Izvajalec jamči, da bo spletno mesto delovalo v skladu s specificiranimi zahtevami in navodili za uporabo, v nasprotnem primeru bo v garancijskem obdobju brezplačno odpravil vse napake.

Napaka je definirana kot nedelovanje spletnega mesta oziroma delovanje, ki ni v skladu z zahtevami podanimi v razpisni dokumentaciji in tistimi zahtevami ki so z izvajalcem naknadno pisno dogovorjene.

13.2 Vzdrževanje

Pogodba za vzdrževanje se sklepa za obdobje 60 mesecev od datuma podpisa primopredajnega zapisnika o produkcijski vzpostavitvi rešitve. Vzdrževanje se deli na:

1. Redno tehnično vzdrževanje (Maintenance)
2. Redna podpora (Support)
3. Dodatna dela in razvoj (Change Requests)

Izvajanje vzdrževanja (velja za vse tri vrste vzdrževanja)

- Izvajalec se zavezuje da bo tehnično podporo urednikom in vzdrževanje nudil v rednem delovnem času (praviloma od ponedeljka do petka od 8:00 do 16:00 vse delovne dni v Republiki Sloveniji).
- Za namen vodenja zahtevkov bo izvajalec ponudil primerno tehnično rešitev, preko katerega bo naročnik v vsakem trenutku lahko spremljal stanje zadeve, zgodovino korespondenc itd. (t.i. ticketing sistem).
- Nadgradnje in vzdrževalna dela, ki imajo za posledico začasno nedosegljivost spletnih portalov, se izvajajo v nočnem času ali preko vikenda.
- Izvajalec se zavezuje, da bo vse večje posege nadgradenj ali namestitve varnostnih popravkov napovedal en teden vnaprej na dogovorjen elektronski naslov in se z naročnikom dogovoril za najprimernejši čas izvedbe posegov.
- Izjema so kritični varnostni popravki, ki jih izvajalec namesti ob prvi primerni priliki znotraj zahtevanega časovnega okna (najkasneje 5 dni po objavi popravka).
- Izvajalec skrbi za vse administrativne in skrbniške naloge, povezane z izvajanjem pogodbe.

- Ob vsaki dodelavi in/ali spremembi izvajalec poskrbi za posodabljanje dokumentacije sistema (tehnične in uporabniške).
- Za morebitne neutemeljene in nedogovorjene zamude (bodisi pri odpravi napak skladno z SLA bodisi pri implementaciji dodatnih del skladno z vsakokratno ponudbo), si naročnik pridržuje pravico do uveljavitve pogodbene kazni, kot je določeno v vzorcu pogodbe.

13.2.1 Redno tehnično vzdrževanje (Maintenance), kar zajema zlasti:

- 1x letno posodabljanje CMS na zadnjo podprto verzijo (minor versions) po predhodnem dogovoru z naročnikom;
- Sprotno nameščanje varnostnih popravkov CMS:
 - o Popravke kritičnih ranljivosti najkasneje v 5 dneh po objavi,
 - o Ostale varnostne popravke najkasneje v 15 dneh po objavi;
- 1x letno varnostni pregled kode in konfiguracije;
- 2x letno preverjanje Core Web Vitals (npr. z Google Lighthouse, PageSpeed Insights, Web Vitals extension...) – vsi trije CWV kazalniki morajo biti znotraj priporočil:
 - o $LCP \leq 2.5$ s,
 - o $INP/FID \leq 100$ ms,
 - o $CLS \leq 0.1$.
- Spremljanje sistemskih opozoril (alerts) in obveščanje naročnika o potrebnih akcijah;
- Vzdrževanje namenske baze podatkov;
- Trivialne/manjše prilagoditve zaradi sprememb zakonodaje (primeroma GDPR/ZVOP-2 struktura);
- Kvartalni "health check" sistema.

Storitev se obračunava kot mesečni pavšal.

13.2.2 Redna podpora (Support), ki vsebuje zlasti:

- Reševanje tehničnih incidentov (P1, P2, P3);
- Pomoč pri reševanju CloudFlare incidentov;
- Pomoč urednikom pri uporabi CMS (manjše težave);
- Pomoč IT ekipi pri konfiguracijah (CI/CD, okolja);
- Odpravljanje manjših napak po preteku garancijskega roka;
- Pomoč pri uredniških aktivnostih (manjše korekcije tipov vsebin, UI odstopanja);
- Pregled nove vsebine v kontekstu SEO/LLM (lahke izboljšave);
- Pomoč pri posodabljanju uredniških vlog, taksonomije ali drobnih procesov;
- Druga podobna dela, ki sodijo v področje pomoči in svetovanja.

SLA – Odpravljanje napak

Tip napake	Odzivni čas	Čas reševanja	Primer
P1: Kritične napake	1h	1-2h, kontinuirano do rešitve	Spletna stran se v celoti ne odziva, onemogočen je dostop do CMS; Nedelovanje kritičnih funkcionalnosti
P2: Srednje	2h	do 72h	Spletna stran je v osnovi odzivna, vendar je delovanje počasno, zaznano je nedelovanje ne-kritičnih funkcionalnosti ipd.
P3: Vse ostalo	1 dan	Po dogovoru z naročnikom, praviloma ne več 7 dni	

SLA – Pomoč/Svetovanje

Odziv na zahtevo: v roku 1 dne

Izvedba: po dogovoru z naročnikom, praviloma najkasneje v 7 dneh

Način izvajanja podpore

- Tip napake naročnik opredeli ob prijavi po lastni presoji na osnovi zgoraj navedenih kriterijev preko ticketing sistema.
- Odzivni čas je tisti čas, ki preteče od prejema naročnikove prijave do prevzema s strani izvajalca.
- Pri reševanju kritične napake, v kolikor je ni mogoče odpraviti v predpisanem roku, mora v predpisanem roku zagotoviti začasno rešitev (t.i. workaround), nakar napako odpravlja kontinuirano do popolne odprave.
- Prijava kritičnega zastoja je mogoča tudi po telefonu.
- Če izvajalec oceni, da je zastoj ali napaka takšna, da je ne bo mogoče odpraviti v zahtevanem času, to nemudoma pisno sporoči naročniku, z obrazložitvijo ter predlogom v kolikšnem času je zastoj možno odpraviti. Naročnik izvajalcu predlog pisno potrdi ali zavrne. Zavrnjeni predlog mora naročnik obrazložiti.
- Napako lahko prijavi kontaktna oseba naročnika ali izvajalca.
- V kolikor gre za odpravo napake na infrastrukturi, mora napako odpraviti naročnik.

Naročnik ocenjuje, da bo v prvem letu potreboval povprečno 10 ur mesečno podpore, v nadaljnjih letih pa povprečno 5 ur mesečno. Storitve se za navedeni

obseg zaračunava kot mesečni pavšal. Neporabljene ure in morebitna večja poraba se prenašajo v naslednje mesece, enkrat letno se v primeru večje porabe od načrtovane izvede poračun z dodatnim plačilom (t.j. za ure nad 120 ur v prvem letu in za ure nad 60 ur v nadaljnjih letih).

Pavšalna ura znaša 60 minut, obračunski interval 15 minut.

Izvajalec mora poročilo o opravljenih posegih in dejansko izvedenih urah nudenja podpore predložiti mesečnemu računu za vzdrževanje. V primeru da izvajalec ne priloži poročila bo naročnik račun zavrnil.

13.2.3 Nadgradnje (Change Requests), kar primeroma zajema:

- Razvoj novih funkcionalnosti, skladno z zaznanimi potrebami;
- Nove sekcije ali novi tipi vsebin;
- Razširitve iskalnika;
- Integracija z novimi API-ji;
- Avtomatizacija uredniških procesov;
- Izboljšave LLM optimizacije (ustrezno AI iskanju);
- Performance optimizacije → CWV spremembe;
- Dodatne predloge (landing pages);
- Priprava mini kampanjskih predlog;
- Migracije iz zunanjih sistemov.

Način izvajanja dodatnih del

- Naročnik bo morebitne dodatne funkcionalne zahteve ali nadgradnje preko namenskega sistema (t.i. ticketing sistem) posredoval izvajalcu.
- V povpraševanju bo naročnik opredelil predmet naročila, vsebino ter predlagal rok izvedbe.
- Iz ponudbe izvajalca mora biti razvidna specifikacija storitev, obseg potrebnih ur ter rok izvedbe storitev.
- Izvajalec mora pri pošiljanju ponudbe dodatnih storitev oziroma nadgradenj upoštevati ceno urne postavke ponujene v okviru tega javnega naročila.
- Po potrditvi ponudbe s strani naročnika, izvajalec razvije rešitev in jo postavi na testno okolje naročnika.
- Po potrditvi naročnika ustreznosti izvedene rešitve, izvajalec rešitev prestavi iz testnega na produkcijsko okolje in pripravi primopredajni zapisnik, ki je podlaga za izdajo računa.