GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Sklop 2: Tehnična specifikacija za Vzdrževanje spletnih informacijskih sistemov MojGozdar in WCM

KAZALO

1. Predmet vzdrževanja 2
2. Redno vzdrževanje 2
2.1 Spremljanje delovanja sistema 2
2.2 Redne tehnične posodobitve 2
2.3 Varnostne posodobitve 2
2.4 Arhiviranje in varnostne kopije 3
3. Izredno vzdrževanje 3
4. Pravice intelektualne lastnine 3
5. Podpora uporabnikom 4
5.1 Izvajalec mora naročniku zagotavljati podporo uporabnikom v obsegu 2. nivoja tehnične podpore, ki vključuje 4
5.2 Izvajalec mora v okviru podpore uporabnikom 4
5.3 Izvajalec mora zagotoviti dostopnost podpore 4
5.4 Odzivni časi in roki odprave napak 4
5.5 Zahteve glede razpoložljivosti sistema 5
6. Zahteve glede prevzema sistema v vzdrževanje 5
7. Poročanje 5
8. Tehnološke in varnostne zahteve 5
8.1 Tehnološke zahteve 5
8.2 Varnostne zahteve 5
9. Kakovost izvedbe in prevzem dela 6

1. Predmet vzdrževanja

Predmet sklopa 2 javnega naročila je tehnično vzdrževanje obstoječih spletnih informacijskih sistemov MojGozdar in WCM, ki vključuje podporo delovanju, odpravo napak, varnostne posodobitve, podporo uporabnikom in spremljanje integracij z zunanjimi sistemi, katerih povezljivost omogoča delovanje predpostavljenih funkcij omenjenih platform.

Vzdrževanje se izvaja izključno na obstoječem sistemu in obstoječih funkcionalnostih. Predmet tega sklopa ne vključuje razvoja novih funkcionalnosti.

Infrastruktura aplikacije je v določeni meri v lasti obstoječega izvajalca in mora izvajalec nadgradnje s tem urediti vse potrebno, da bo lahko izvajal storitve (npr. odkupiti pravice aplikacije itn.).

Vzdrževanje aplikacije se predvideva za obdobje 3 let.

V primeru, da ne bo zagotovljenega financiranja, se ta skop ne izvede (oz. ne izvede do zagotovitve sredstev).

2. Redno vzdrževanje

Izvajalec mora v okviru rednega vzdrževanja sistemov MojGozdar in WCM zagotavljati:

2.1 Spremljanje delovanja sistema

- spremljanje delovanja strežnikov, aplikacijskih servisov, API klicev in baz podatkov,
- dnevno preverjanje ključnih kazalnikov delovanja (obremenitve, odzivni časi, stabilnost modulov),
- upravljanje in pregledovanje sistemskih dnevniških zapisov (logov) ter obveščanje naročnika o morebitnih nepravilnostih.

2.2 Redne tehnične posodobitve

- posodobitve programskih platform, knjižnic, paketov ter drugih aplikacijskih komponent,
- posodobitve strežniškega okolja, vključno z operacijskim sistemom, podatkovnimi bazami in certifikati,
- optimizacijo delovanja sistema in odpravo tehničnega dolga, ki izhaja iz zastarelih ali neoptimalnih komponent.

2.3 Varnostne posodobitve

- nameščanje varnostnih popravkov, skladnih s priporočili (CVE, OWASP, druge ustrezne varnostne prakse),
- izvajanje zaščite pred znanimi ranljivostmi in proaktivno spremljanje varnostnih opozoril,

- upravljanje uporabniških pravic in dostopov do sistema v skladu z varnostnimi politikami naročnika.

2.4 Arhiviranje in varnostne kopije

- nastavitev, izvajanje in nadzor politik izdelave varnostnih kopij,
- preverjanje integritete varnostnih kopij ter ustreznosti postopkov za obnovo podatkov,
- svetovanje naročniku glede optimalnih strategij hranjenja podatkov.

3. Izredno vzdrževanje

Izvajalec mora v okviru izrednega vzdrževanja zagotavljati:

- takojšnjo odpravo kritičnih napak, ki povzročijo nedelovanje ali resne motnje v delovanju sistemov MojGozdar in WCM,
- urgentno nameščanje varnostnih popravkov, kadar obstaja neposredna nevarnost za celovitost ali zaupnost podatkov,
- odpravo napak ali motenj v delovanju integracij z povezljivostjo z zunanjimi informacijskimi sistemi
- izvedbo interventnih posegov, kadar sistem ni dosegljiv ali je izpostavljen večjemu obsegu obremenitev, ki lahko povzročijo motnje v delovanju.

4. Pravice intelektualne lastnine

Naročnik razpolaga z uporabniškimi pravicami za delovanje spletnega informacijskega sistema MojGozdar in WCM, ne razpolaga pa z vsemi avtorskimi pravicami, izvorno kodo, API-ji, tehnično dokumentacijo ali arhitekturo celotne rešitve, saj so nekateri programski gradniki in razvojni elementi v lasti prejšnjega izvajalca ali tretjih oseb.
Naročnik zato:

- ne razpolaga z vso izvorno kodo,
- ne razpolaga z vsemi gradniki,
- ne razpolaga s celotno tehnično dokumentacijo,
- ne more pridobiti kode ali dokumentacije, ki ni v njegovi lasti ali razpolaganju.

Izvajalec mora vzdrževalne storitve izvajati na podlagi dejanskega obstoječega stanja sistema (as-is).Vse aktivnosti morajo biti izvedene na način, ki ne posega v avtorske pravice tretjih oseb. Vse dodatne licence ali pravice, ki bi jih izvajalec potreboval za izvajanje vzdrževanja, bremenijo izključno izvajalca. Naročnik ne prevzema odgovornosti za pridobivanje avtorskih pravic ali kode, ki ni v njegovi lasti.

5. Podpora uporabnikom

5.1 Izvajalec mora naročniku zagotavljati podporo uporabnikom v obsegu 2. nivoja tehnične podpore, ki vključuje

- analizo prijavljenih incidentov in odpravo napak,
- komunikacijo in obravnavo incidentov preko dogovorjenega sistema za prijavo (helpdesk),
- svetovanje naročniku glede uporabe obstoječih funkcionalnosti sistema,
- pomoč pri razlagi napak, sistemskih sporočil in logov,
- eskalacijo kritičnih incidentov skladno z dogovorjenim postopkom.

5.2 Izvajalec mora v okviru podpore uporabnikom

- zagotavljati ažurno informiranje naročnika o napredku reševanja incidentov,
- predlagati možne izboljšave za preprečevanje ponavljanja kritičnih napak,
- sodelovati pri odpravljanju napak povezanih s povezavami sistemov z drugimi, zunanjimi informacijskimi sistemi

5.3 Izvajalec mora zagotoviti dostopnost podpore

- v delovnem času naročnika od 8:00 do 16:00 za vse vrste incidentov,
- 24/7 odzivnost za kritične napake, ki povzročijo nedelovanje ali resne motnje v delovanju spletnih informacijskih sistemih MojGozdar in WCM.

5.4 Odzivni časi in roki odprave napak

- Izvajalec mora izpolnjevati naslednje minimalne zahteve:

Kategorija napake	Opis	Odzivni čas	Rok odprave
Kritična	Sistem je nedelujoč ali nedosegljiv; ne delujejo integracije z zunanjimi informacijskimi sistemi; uporabniki se ne morejo prijaviti; podatki se ne procesirajo; napaka onemogoča ključne poslovne procese.	do 4 ur (24/7)	do 24 ur od prijave
Visoka	Motnje ali nepravilnosti v ključnih funkcionalnostih, ki pomembno vplivajo na uporabo sistema, vendar sistem kot celota deluje.	do 8 ur (v delovnem času 8:00–16:00)	do 3 delovnih dni
Srednja	Napake, ki zmanjšujejo uporabnost ali povzročajo omejitve, vendar ne vplivajo bistveno na ključne funkcionalnosti in procese.	do 24 ur (v delovnem času)	do 10 delovnih dni
Nizka	Manjše ali kozmetične napake, ki nimajo vpliva na delovanje sistemskih funkcionalnosti (grafične napake, UI/UX nepravilnosti, tipkarske napake).	do 72 ur	do 30 dni

5.5 Zahteve glede razpoložljivosti sistema

- Izvajalec mora zagotoviti najmanj 99 % mesečne razpoložljivosti sistema.
- Redna vzdrževalna okna morajo biti vnaprej usklajena z naročnikom.

6. Zahteve glede prevzema sistema v vzdrževanje

Izvajalec mora pred začetkom izvajanja vzdrževalnih storitev izvesti naslednje aktivnosti:

- Prevzeti celotno sistemsko, tehnično, razvojno in uporabniško dokumentacijo, ki je v lasti naročnika oziroma s katero naročnik razpolaga. Naročnik ne zagotavlja dokumentacije, ki ni v njegovi lasti ali razpolaganju.
- Prevzeti razpoložljivo izvorno kodo in dostop do Git repozitorija, v obsegu, v katerem je ta v lasti ali razpolaganju naročnika. Naročnik ne zagotavlja izvorne kode ali repozitorijev, ki niso v njegovi lasti.
- Vzpostaviti razvojno in testno okolje na podlagi razpoložljivega izhodiščnega stanja sistema.
- Izdelati začetno analizo stanja sistema na podlagi razpoložljive kode, dokumentacije in informacij naročnika.
- Vzpostaviti komunikacijske in eskalacijske postopke z naročnikom.
- Pripraviti tehnične predloge glede optimalnega nadaljnjega vzdrževanja sistema na podlagi dejanskega izhodiščnega stanja.

7. Poročanje

Izvajalec mora naročniku predlagati:

- mesečno poročilo o opravljenih delih, vključno s seznamom vseh incidentov, odzivnimi časi in izvedenimi nadgradnjami,
- letno poročilo o delovanju sistema,
- poročila o večjih nadgradnjah, kadar se izvajajo.

8. Tehnološke in varnostne zahteve

8.1 Tehnološke zahteve

Izvajalec mora zagotavljati:

- skladnost z najboljšimi praksami informacijske varnosti (OWASP),
- uporabo razvojnih orodij in tehnologij, skladnih s trenutnim stanjem sistema, dokumentiranje vseh sprememb kode,
- upravljanje izvorne kode preko repozitorija naročnika,
- celovitost, zaupnost in razpoložljivost podatkov.

8.2 Varnostne zahteve

Izvajalec mora zagotavljati varen prenos podatkov, zaščito pred ranljivostmi ter redno preverjanje varnostnih mehanizmov.

9. Kakovost izvedbe in prevzem dela

Delo se šteje za opravljeno, ko

- je napaka odpravljena in testirana,
- je naročnik uspešno izvedel preveritev delovanja v produkciji,
- je dokumentacija spremembe predana naročniku.

Izvajalec mora zagotoviti testiranje vsake spremembe v testnem okolju.

Vzdrževanje spletnih informacijskih sistemov MojGozdar in WCM ne vključuje:
a) razvoj novih obsežnih modulov ali informacijskih sistemov,
b) nabava ali vzdrževanje strojne opreme,
c) nabava licenc programske opreme, razen če naročnik naroči drugače,
d) obsežne arhitekturne prenove sistema.