



Mestna občina **Novo mesto**

Občinska uprava

**Urad za prostor
in razvoj**

Seidlova cesta 1
8000 Novo mesto
T: 07 39 39 202
F: 07 39 39 208

mestna.obcina@novomesto.si
www.novomesto.si

PROJEKTNA NALOGA

IZDELAVA SPLETNE STRANI IN REZERVACIJSKEGA SISTEMA ZA PROJEKT VARCITIES ČEŠČA VAS

1. UVOD

Vizija razvoja športno-rekreacijskega centra Češča vas vključuje razvoj dejavnosti na območju športno rekreacijskega parka, za kar je potrebno zagotoviti ustrezno informacijsko podporo, ki bo vzpostavljena v okviru projekta VARCITIES v okviru aktivnosti VS3 in VS4.

Več o predvidenih dejavnostih projekta je na voljo na spletni strani www.varcities.eu.

Športni-rekreacijski center Češča vas bo uporabnikom kot celota ponujal:

- Center zdravega življenjskega sloga, ki bo vsem generacijam v naravnem okolju in naj sodobnejših objektih ponudil možnosti za zdravo gibanje in življenjski slog.
- Olimpijski športni center z zmogljivostmi za treninge in tekmovanja v plavanju, kolesarjenju in atletiki - z močnim poudarkom na vseživljenjskih rekreacijskih aktivnostih.
- Center za razvoj naravnih rešitev za izboljšanje motoričnih sposobnosti in zdravih življenjskih navad pri mladostnikih in starejših.

Projekt VARCITIES (vizionarski ukrepi, ki temeljijo na naravi za zdravje, dobro počutje in odpornost v mestih) postavlja državljane in skupnosti v središče vizije pametnih mest.

2. PREDMET IN SPECIFIKACIJA PROJEKTA

Predmet tega javnega naročila je izvedba centralnega spletnega sistema s pregledom ponudbe športnega centra, zasedenosti in dogodkov, sistema rezervacij za vse objekte in prireditve, platforme za upravljanje podatkov in obiskovalcev ter nudenje storitve spletnega gostovanja.

Objekti športno rekreacijskega parka ŠRC Češča vas bodo upravljani tudi preko skupne IoT platforme, ki bo zbirala in upravljala podatke, zbrane s senzorji IoT, nameščenimi v parku. Del teh podatkov se bo preko spletnih servisov prenašal na spletno stran. Ravno tako bodo javni zasloni, namešчени na recepciji bazena ter v notranjosti objekta Velodrom, prikazovali podatke o programih v parku, možnostih, dogajanju – v realnem času. Informacijske tehnologije bodo torej podprle delovanje parka kot zaključne celote z enostavnim pregledom dejavnosti in priložnosti za vsakega obiskovalca.



Projekt je sofinanciran iz programa raziskav in inovacij Evropske unije Obzorja 2020, številka pogodbe 869505.

2.1 Spletna stran

Spletna stran v osnovi predstavlja predstavitveno stran objektov v parku in parka kot celote.

Naročilo obsega izdelavo centralne spletne strani s pregledom ponudbe (po objektih), splošnih informacijah, zasedenosti in dogodkov, sistema rezervacij za vse objekte in prireditve, kontaktnega obrazca in drugih standardnih sorodnih funkcionalnosti spletnih strani takšnega tipa. Ponudnik omogoči dostop naročniku do urejanja vsebin spletne strani.

V sklopu vseh objektov (bazen, velodrom + atletska steza, motorični park, konjeniški center, park kot celota) bo potrebno pripraviti dodatne podstrani, primer: sistem za rezervacijo v sklopu posameznega objekta, dogajanja, dnevne aktivnosti ter npr. blok za prikaz informacij zbranih s senzorji (število obiskovalcev, temperatura, relativna vlažnost...). Za bazenski objekt potrebujemo dodatne podstrani ali sklope kot npr.: kava bar, savne, pravila uporabe, cenik ter kontaktni obrazec za podjetja.

Naročnik pri tem pričakuje izvedbo spletne strani, ki je predvsem enostavna za uporabo, vizualno pregledna ter prikazuje obseg ponudbe v športno rekreacijskem parku. Pri tem ne predvidevamo posebnih vizualno zahtevnih elementov, ki bi predstavljali prihodnjo obremenitev naročnika pri vzdrževanju spletne strani. Spletna stran bo v spodaj predstavljeni strukturi izvedena v slovenskem jeziku, z dodatno jezikovno različico v angleškem jeziku, ki pa bo obsegala le strukturo osnovne predstavitve posameznih objektov brez funkcionalnosti aktualnih dogodkov, rezervacijskega sistema ter trenutne zasedenosti.

Spletna stran ima naslednjo strukturo, za katero lahko izvajalec predlaga svojo izvedbo ali strukturo glede na presojo tipa projekta:

1) Večnamenska dvorana (Velodrom in atletska dvorana)

- a. Sistem (obrazec) za rezervacijo,
- b. Predstavitev ponudbe velodroma in dvorane,
- c. Aktualni dogodki,
- d. Pravila uporabe, možnosti najema,
- e. Trenutna zasedenost objekta (koledar).

2) Konjeniški center

- a. Predstavitev ponudbe in aktivnosti konjeniškega centra,
- b. Obrazec za rezervacijo ali povpraševanje aktivnosti,
- c. Aktualni dogodki,
- d. Pravila uporabe, možnosti najema,
- e. Trenutna zasedenost objekta (koledar).

3) Bazeni

- a. Predstavitev ponudbe in bazenov, savn ipd.
- b. Sistem za rezervacijo bazena, terminov ali plavalnih prog,
- c. Aktualni dogodki,
- d. Pravila uporabe, možnosti najema,
- e. Trenutna zasedenost objekta, bazenov, prog (koledar),
- f. Kava bar,
- g. Savne,
- h. Cenik,

- i. Kontaktni obrazec za informacije.

4) Motorični park in trim steza

- a. Predstavitev motoričnega parka,
- b. Predstavitev senzorične steze ter trim steze,
- c. Aktualni dogodki,
- d. Pravila uporabe,

5) Kamp (v pripravi, rezervacija prostora, še ne bo aktiven)

- a. Predstavitev ponudbe kampa,
- b. Cenik,
- c. Pravila uporabe,
- d. Povpraševanje in rezervacija termina.

6) Splošne informacije o projektu VARCITIES

7) Splošni kontaktni obrazec

Posebni deli spletne strani ali skupne naslovnice spletne strani:

- **seznam ali pregled vseh dogodkov**, ki se odvijajo v parku z označevanjem lokacije (motorični park, konjeniški center, prireditveni prostor),

Splošne dogodke razvrstiti v nekaj tipičnih kategorij: redne vadbe, koncerti, tekmovanja, družabni dogodki, rekreacija, kulturni dogodki...

- **koledar zasedenosti in aktivnosti, ki se v objektih odvijajo** – online podatki o zasedenosti prog ali celotnega objekta v primeru bazena.

2.1.1 Prikaz podatkov na LCD prikazovalnikih

Ponudnik pripravi tudi grafično izvedbeno podobo ter HTML ali sorodno izvedbo za predstavitev podatkov ŠRC Češča vas na LCD prikazovalnikih (32" ali več), ki bodo locirani v prostorih Bazena ter Velodroma. Predvidevamo, da se podatki torej prikazujejo preko spletnega naslova, ki ga prikazuje na napravi enostaven spletni brskalnik v »kiosk« mode-u. Podatki, ki jih bomo prikazovali na LCD prikazovalnikih so:

- dogodki (aktualni pregled dogajanja v parku po objektih),
- zasedenost npr. bazena št. 1 ali 2, velodromske dvorane ipd. (enostaven prikaz)
- temperatura vode v bazenih,
- pH vrednost v bazenih,
- druge sorodne aktualne informacije o parku.

Podatki na omenjenih zaslonih rotirajo v enakomernih časovnih periodah ali izmenjujejo na prikazu, tako, da so vidni tudi iz večje razdalje ogleda uporabnika ali za uporabnike z motnjo vida. Vsi podatki, ki jih prikazujejo zasloni, bodo v spletni sistem usmerjeni iz IoT platforme ali drugega podatkovnega vira, ki ga zagotovi naročnik.

2.2 Sistem booking-a športnih in rekreacijskih objektov obsega:

Sistem booking-a mora biti uporabniku prijazen in enostaven za uporabo, njegova osnovna funkcionalnost pa je rezervacija ali povpraševanje po najemu ali uporabi enega od delov športnih objektov, ki so na voljo v športnem centru.

Osnovni potek delovanja booking sistema: uporabnik preko spletne strani izvede željeno rezervacijo z uporabo enostavnega spletnega obrazca in izbiro prednastavljenih možnosti npr. preko drop-down izbir (objekt, dejavnost, asset...). Za začetek uporabe rezervacijskega sistema se mora uporabnik najprej registrirati, nato pa izbrati objekt, v katerem želi narediti rezervacijo. Preko uporabe npr. koledarja zasedenosti, na katerem uporabnik lahko preveri zasedene termine, uporabnik izbere termin, ki mu odgovarja. Po izbranem terminu se odpre okno za zaključevanje rezervacije in prikaže informativni izračun ali informacijo o potrditvi. Celoten in natančen proces booking sistema želimo definirati skupaj s ponudnikom rešitve, da bo ta v prvi vrsti razumljiv in uporaben za uporabnike storitev.

Del booking sistem je njegova administracija, v okviru katere lahko administrator vnaša športne ali rekreacijske »asete« (plavalne steze, bazene...), ter konfigurira »asete« po tipih in vrstah uporabe (plavanje, rekreacija, gimnastika, klub...). Administrativni del mora omogočati vnos terminskih delitev po dnevih in urah, vnos zasedenosti ter prikaz zasedenosti po assetih, terminih in tipih assetov. Administrativni del mora vsebovati tudi cenik, v katerem administrator določa ceno uporabe določenega objekta (urna postavka, dnevna postavka...). Za vse vnesene rezervacije mora biti viden podatek, kdaj so narejene, da lahko administrator odobri rezervacijo glede na časovni žig rezervacije (potrebna je opcija za preklic, če uporabnik odstopi od rezervacije). Vse rezervacije, ki jih kreira uporabnik, so na čakanju (lahko se uporabi rumena barva), dokler jih ne potrdi administrator (ko so potrjene lahko se uporabi zelena barva), ali zavrne oz. prekliče (lahko se uporabi rdeča barva). Ko administrator potrdi rezervacijo, se istočasno v koledarju zasedenosti prikaže podatek o zasedenosti termina in uporabniško ime osebe, ki naredila rezervacijo (koledar se mora posodobiti v primeru preklica rezervacije). Koledar zasedenosti, ki je viden samo za administratorja, poleg možnosti za potrditev ali preklic rezervacije uporabnikov, vsebuje tudi možnost zapiranja določenih terminov in dni (npr. v primeru interne rezervacije, vzdrževanja ipd.).

Ponudnik lahko predlaga tudi svoj workflow izvedbe administracije rezervacij in povpraševanj, vsi opisi, ki jih je pripravil naročnik za administracijo sistema so izhodiščni, vendar jih mora ponudnik upoštevati kot minimalno funkcionalnost sistema, preko katere se bo presojala njegova ustreznost.

Pri vnosu rezervacije morajo biti vneseni naslednji obvezni podatki:

- Objekt,
- Termin,
- Asseti – kot opisano spodaj
- Status – vidljivo samo za administratorja (na čakanju, potrjeno ali preklicano),
- Uporabniško ime,
- Ime in priimek (opcijsko in samo za interno rabo, GDPR),
- E-mail (samo za interno rabo, GDPR),
- Telefon (samo za interno rabo, GDPR),
- Število oseb – odraslih in otrok, ali drugi parametri, ki so potrebni za uspešno rezervacijo glede na tip posameznega asseta.

Posamezni objekti obsegajo naslednje asete:

- **Bazen** - booking prostorov, booking obeh bazenov, terminski vnos zasedenosti (zakup) po stezah, dvorinah (kot možnost dodatnih assetov):

Plavalni bazen:

- rezervacija posameznih prog po urah,
- rezervacija celotnega bazena.

Ogrevalni bazen

- rezervacija celotnega bazena.

- **Velodrom & športna dvorana** – podpora booking-a za storitve, ki jih ponuja:
 - povpraševanje za uporabo celotnega velodroma za kolesarjenje,
 - povpraševanje za uporabo celega kompleksa za prireditve.
- **Kamp** - booking parcel (opcijsko kot razširitev sistema).
- **Konjeniški center** - povpraševanje o dejavnostih.
- **Piknik prostor** - rezervacija piknik prostora ob motoričnem parku (po urah).
- **Sistem za obračun** (izvoz podatkov o zasedenosti oz. realni uporabi – samo za administratorja).

Funkcionalnost rezervacije assetov v bazenu: uporabnik lahko samostojno naredi rezervacijo proge, vendar mora administrator rezervacijo potrditi in šele nato uporabnik prejme potrditveno e-pošto. V primeru preklica rezervacije, uporabnik dobi obvestilo o preklicu rezervacije prek e-pošte.

Booking administracija zajema naslednje funkcionalnosti:

- Vnos športnih ali rekreacijskih assetov (plavalna steza, bazen...), konfiguracija assetov po tipih in vrstah uporabe (plavanje, rekreacija, gimnastika, klub...).
- Vnos terminskih delitev po dnevih in urah – časovna enota je 60 minut.
- Vnos zasedenosti po posameznih assetih.
- prikaz zasedenosti po assetih, terminih, tipih assetov.

2.3 Vzdrževanje

Ponudnik bo poskrbel za vzdrževanje spletne strani in booking sistema (varnostne kopije in posodabljanje) in pomoč pri vnosu in urejanju vsebine za čas trajanja pogodbe. Ponudnik pripravi uporabniška navodila za naročnika v slovenskem jeziku. Stroški vzdrževanja ne smejo presegati 15% vrednosti, potrebne za izdelavo spletne strani in booking sistema. Ponudnik poskrbi za domeno in gostovanje, ki bo zadoščalo potrebam projektne naloge (glede na predvideni obisk spletne strani, naročnik ne pričakuje izjemno velikih obremenitev spletnih strani, saj je ciljna skupina uporabnikov v veliki večini omejena na uporabnike iz Mestne občine Novo mesto ter sosednjih občin ter regije JV Slovenija).

2.4 Sporazum o ravni storitev (SLA)

Naročnik pričakuje sporazum o ravni zagotavljanja delovanja storitev v okviru naslednjih določil:

- 24 / 7 delovanje celotnega sistema (spletna stran, booking),
- Odpravljanje kritičnih napak v delovanju sistema – 24 ur od identifikacije napake,
- Odpravljanje vsebinskih napak v delovanju sistema, ki niso kritične za njegovo uporabnost – 72 ur od identifikacije napake oz. v dogovoru z naročnikom.

3. OBSEG PROJEKTA

3.1 Obseg projekta zajema naslednje aktivnosti:

- Vodenje projekta s strani izvajalca.
- Izdelava spletne strani.
- Izdelava booking sistema.
- Postavitev in konfiguracija programske opreme ter strežniške infrastrukture v skladu z zahtevami.
- Implementacija enotne grafične podobe in uporabniške izkušnje na vseh delih portala v skladu z zahtevami.
- Pomoč pri vnosu in objavi vsebin na sistemih in pomoč pri posodabljanju vsebin v času trajanja projekta.
- Izobraževanje urednikov in skrbnikov vsebin.
- Analiza in načrt strojne, systemske, programske in aplikativne opreme.
- Dokumentacija v skladu z zahtevami naročnika v slovenskem jeziku (uporabniška navodila).

3.2 Izven obsega projekta

Izvajalec na projektu ne bo izvajal naslednjih del, oziroma so to naloge naročnika projekta:

- Informacije in besedila za objavo na sistemih bo zagotovil naročnik.
- Previde besedil v izbrane jezike bo zagotovil naročnik.
- Uporabniška navodila in navodila za uporabo bo izvajalec pripravil samo v slovenščini.

3.3 Podrobnejši opis posameznih sklopov sistema in storitev

3.3.1 Grafična podoba

Na osnovi celostne grafične Mestne občine Novo mesto ter Olimpijskega centra Novo mesto ter sodobnih usmeritev oblikovnih rešitev spletnih komunikacij, je potrebno oblikovati prepoznavno grafično podobo spletnih strani. Tudi preko grafične podobe je potrebno zagotoviti enostavno in poenoteno uporabniško izkušnjo. Celostno grafično podobo za izdelavo izvedbene grafične podobe spletnih strani zagotovi naročnik.

Grafična podoba je tesno povezana tudi z naborom storitev in funkcij sistemov ter zagotavljanjem primernih oblikovnih opornih točk (cue-points), ki tudi vizualno pomagajo uporabniku pri uporabi aplikacij.

Glede na zahtevo naročnika bo osnutek grafičnega oblikovanja sistemov predstavljen v presojo usklajenosti celostne grafične podobe ter ustreznosti specifikacijam. Pri tem naročnik v okviru izdelave projekta opravi:

- Pregled in potrditev grafične postavitve osnovne strani in osnovne oblike podstrani.
- Pregled in potrditev predloga z enostavno navigacijo in pregled konsistentnosti navigacije skozi vse strani – glede na podani predlog.

3.3.2 Sistem za vnos in objavo vsebin

Sistem mora v delu spletnih strani omogočati enostavno in napredno urejanje vseh vsebin spletnega mesta (Content Management System) – besedil, slikovnega gradiva, povezav, tabel

ali video posnetkov. Administratorji spletnega portala na strani naročnika morajo imeti poln dostop do urejanja vseh vsebin, dodajanja novih podstrani ter urejanja menijske strukture spletnega mesta (dopuščamo, da primarni del navigacijske strukture ostaja v domeni izvajalca in ga posodablja le po naročilu naročnika zaradi ohranjanja ustreznega delovanja sistema).

Prvo postavitve vsebin spletnega mesta izvede izvajalec na podlagi gradiv, ki jih prejme s strani naročnika. Pri prvi postavitvi vsebin bo glavni poudarek storitev izvajalca predvsem na njihovi pravilni oblikovni obdelavi in tehnični postavitvi. Del dokumentacije sistema so tudi popolna uporabniška navodila za administracijo vsebin spletnega mesta (Navodila CMS).

3.3.3 Sistemska in aplikacijska infrastruktura

Izvajalec bo izdelal načrt systemske infrastrukture tako, da bo zagotavljal zahtevane funkcionalnosti sistemov na varen način z dogovorjeno razpoložljivostjo.

Pričakujemo, da bo systemsko in aplikacijsko infrastrukturo ponudnik ponudil kot celovito storitev.

3.3.3.1 Odjemalec

Vse tehnologije morajo pravilno delovati v standardnih širše uporabljenih spletnih brskalnikih, kot so Microsoft Edge, Google Chrome in Mozilla Firefox. Pri izdelavi uporabniškega vmesnika se uporabi odzivno oblikovanje spletnih strani (responsive design). To pomeni, da se spletne strani dinamično prilagajajo napravi, s katero uporabnik dostopa do informacijske rešitve. Vmesnik uporabniku omogoča prijazen dostop za različne tipe naprav:

- terminalskim napravam tipa zaslonov na dotik,
- veliki ekrani (PC, prenosnik...),
- srednji ekrani (tablice),
- majhni ekrani (pametni telefoni).

Izvajalec bo moral v okviru rednega vzdrževanja spletne informacijske rešitve, v dogovoru z naročnikom, posodabljati aplikacijo (ali nastavitve) na način, da bo delovala v zadnjih različicah spletnih brskalnikov. Pogodbeni izvajalec bo moral prilagoditi informacijsko rešitev za navedene tipe spletnih brskalnikov v roku štiri mesece od uradne izdaje novega spletnega brskalnika.

3.3.3.2 Varnost

Spletni sistem mora imeti zaščiten dostop do vseh administrativnih orodij spletnih strani in booking sistema preko uporabniškega imena in gesla. Ravno tako mora biti sistem za prijavo uporabnikov zaščiten proti SPAM vpisom in pogostim oblikam spletnih napadov.

Za avtorizacijo uporabnikov poskrbi portalna rešitev, ki avtenticiranim uporabnikom dovoli dostop do posameznih informacijskih sklopov. Uporabniki za komunikacijo s portalom uporabljajo HTTPS protokol.

Varnostna shema predstavlja mehanizem za enotno prijavo uporabnikov ter integracijo drugih aplikacij. V varnostni shemi se za vsako integrirano aplikacijo opredelijo uporabniki, njihove vloge in pravice.

Varnostna shema mora dodatno omogočati:

- nadzor dostopa do aplikacij in njihovih funkcionalnosti,

- podporo za več modulov znotraj aplikacije in za različne funkcionalnosti znotraj modula,
- da uporabnik sam zaprosi za pravice, potrdi mu jih odgovorni nadzornik aplikacije,
- podporo za fizične uporabnike in za sistemske uporabnike (aplikacije oz. sistemi),

Uporabniku sta na voljo dve okolji Varnostne sheme:

- (1) testno/razvojno okolje, ki je namenjeno razvoju, testiranju in uvajanju uporabnikov ter
- (2) produkcijsko okolje.

Za avtorizacijo uporabnikov poskrbi portalna rešitev, ki avtenticiranim uporabnikom dovoli dostop do posameznih informacijskih sklopov.

Uporabniki za komunikacijo s portalom uporabljajo HTTPS protokol.

3.3.3.3 Varnostne kopije in postopki za restavracijo ob izgubah

Glavni vir podatkov za delovanje platforme je podatkovna baza, kjer se hranijo vsi glavni podatki za delovanje sistema. Administrator oz. vzdrževalec podatkovne baze naj uvede avtomatsko periodično varnostno kopiranje na nivoju 1 tedna, kar je zastavljena obnovitvena točka (RPO).

V primeru katastrofalne izgube podatkov, bo izvajalec poskrbel za obnovitev zadnje delovne verzije varnostne kopije. Zahtevano maksimalno obdobje obnove sistema do polne funkcionalnosti po katastrofalni napaki je 24 ur.

3.3.3.4 Nadzor

Revizijska sled obdelave osebnih podatkov se mora vgraditi v vse module platforme, v katerih se obdelujejo osebni podatki. Za nadzor je potrebno uporabljati rešitev, ki zagotavlja skladnost z zakonom o osebnih podatkih (ZVOP) in Splošne uredbe o varstvu osebnih podatkov (GDPR). V revizijsko sled se ne smejo zapisati konkretni osebni podatki, ampak le opisni (npr. ime uporabnika).

Način vodenja revizijske sledi obdelav osebnih podatkov se mora voditi na način, ki v največji možni meri zagotavlja njeno integriteto/nespremenljivost ter pomeni najmanjši vpliv na delovanje same programske rešitve.

3.3.3.5 API Vmesniki

Platforme Varcities IoT bo temeljila na spletnih storitvah (angl. Web Services) in bila izdana v obliki Docker komponente (ali podobne) in podporo za skalabilno implementacijo v oblčnih sistemih (npr. Kubernetes).

Dostop do podatkov v platformi IoT bo omogočen preko programskih vmesnikov REST API. Komunikacija bo omogočena preko povezave TCP/IP in klicov HTTPS z uporabo podatkovne strukture JSON. Za varnost dostopa do podatkov bo poskrbljeno z avtentikacijo uporabnikov na več nivojih (angl. Multi-Tenant).

Podatkovni model bo oblikovan na podlagi dostopnih podatkovnih modelov, ki bodo delno prosto dostopni (odprti podatki), delno pa anonimni in dostopni le uporabnikom, lastnikom teh podatkov.

Podatki se bodo prenašali med zalednim sistemom (angl. Backend) in uporabniškim vmesnikom (angl. Frontend) ter v centralno Varcities IKT platformo, kot pri zunanji komunikaciji, z uporabo REST API vmesnikov in avtentikacije. Pri izvedbi spletne strani bo potrebno omogočiti kasnejšo nadgraditev, kako bi lahko kasneje preko API-jev povezali spletno stran z drugimi sistemi.

3.3.4 Testiranje

V okviru razvoja funkcionalnosti platforme se morajo vzporedno izvajati enotni testi (angl. unit test) posameznih funkcij/procedur iz zalednega sistema, zlasti pri implementaciji/dodajanju novih funkcionalnosti.

Po končanem razvoju so predvideni naslednji testi:

- preverjanje delovanja osnovnih funkcionalnosti portala oz. naslednjih primerov uporabe:
 - rezervacija posameznih (delov) športno-rekreacijskih objektov in dejavnosti;
 - upravljanje in urejanje rezervacij;
 - urejanje/dodajanje/brisanje objektov in dejavnosti v sistemu za upravljanje rezervacij;
 - prikazovanje vsebine na javnem portalu (objekti, dogodki, koledar zasedenosti) na odjemalcih specificiranih v poglavju 3.3.3.1;
 - urejanje vsebin na javnem portalu;
 - dodajanje/brisanje uporabnikov platforme;
 - urejanje pravic uporabnikom platforme.
- preverjanje povezav med komponentami platforme
 - spletna stran;
 - sistem za upravljanje rezervacij;
- preverjanje povezav platforme z drugimi IT sistemi:
 - sendedge middleware platforma za zajem in upravljanje meta podatkov IoT senzorjev – dobivanje podatkov preko API-ja;
 - centralna IKT platforma projekta VARCITES t.i. H&WB platform.

3.3.5 Izobraževanje administratorjev

Izobraževanje administratorjev sistema bo potekalo glede na načrt ponudnika, vključevati pa mora:

- Izvedba delavnic za urednike in administratorje sistema.
- Izdelava uporabniških priročnikov v slovenskem jeziku.

4. ROK IZVEDBE

Skrajni rok izvedbe projekta znaša 5 mesecev od podpisa pogodbe za oba sklopa.

Izdelovalec projektne naloge:

Peter Geršič, vodja Razvojno projekne pisarne

p.p.