



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST



Javna ustanova za upravljanje zaštićenim  
dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije

KLASA: 406-01/22-01/22

URBROJ:2117/1-17-05/2-22-06

Dubrovnik, 14. prosinca 2022.

**Projektni zadatak izrade cjelokupne projektno-tehničke dokumentacije za realizaciju izložbenog postava te uređenja interijera i eksterijera sa cjelokupnim opremanjem *Centra zaštite i očuvanja slatkovodnih kornjača, riječne (Mauremys rivulata) i barske kornjače (Emys orbicularis) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u naselju Majkovi s pripadajućim okolišem***



## SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. Opis projekta.....  | 3  |
| 2. Opći podaci o lokaciji.....   | 5  |
| 3. Zahtjevi Naručitelja.....   | 5  |
| 4. Sudjelovanje Ponuditelja u postupku javne nabave za izvođenje radova unutarnjeg uređenja i opremanja Centra ..... | 18 |
| 5. Suradnja s Naručiteljem .....   | 18 |
| 6. Rok početka i završetka izvršenja ugovora .....   | 20 |
| 7. Isporuka projektno-tehničke dokumentacije .....   | 21 |
| 8. Popis priloga.....  | 22 |

## 1. Opis projekta

U okviru projekta Uspostava Centra zaštite i očuvanja slatkovodnih kornjača, riječne (*Mauremys rivulata*) i barske kornjače (*Emys orbicularis*) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u naselju Majkovi u Općini Dubrovačko primorje pod nazivom *Posjetiteljsko-interpretacijski centar dubrovačkog primorja Mauremys* (u daljnjem tekstu: Centar) strateški je projekt Dubrovačko-neretvanske županije. Nositelj projekta je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije (u daljnjem tekstu: Javna ustanova), dok su partneri na projektu Dubrovačko-neretvanska županija, Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije - DUNEA i Općina Dubrovačko primorje.

Uređenje Centra planira se na način da se u svim prostorijama Centra, kao i u pripadajućem okolišu na adekvatan način po prethodnom dogovoru s Naručiteljem uspostavi interpretacija zaštićenih prirodnih vrijednosti Općine Dubrovačko primorje (npr. interpretacija zaštićenih dijelova prirode, interpretacija zaštićenih staništa i vrsta, interpretacija različitih ekosustava, interpretacija područja ekološke mreže Natura 2000, interpretacija bioraznolikosti, georaznolikosti i krajobrazne raznolikosti, interpretacija suživota čovjeka i prirode i sl.) s posebnim naglaskom na interpretaciju slatkovodnih kornjača riječne i barske kornjače, invazivnih vrsta za slatkovodne kornjače, kao i vrsta te ekosustava staništa u kojima obitavaju slatkovodne kornjače, posebice lokve, uključujući floru i faunu koje pridolaze u tim ekosustavima, kao i interpretacija suživota čovjeka i prirode na području naselja Majkovi i pripadajućih zaseoka (npr. Prljevići, Grbljava i dr.) primjerice kroz stočarstvo, poljoprivredu i dr.

Interpretaciju je potrebno osmisliti u svim prostorijama Centra uključujući i prolaze te hodnike, kao i u cjelokupnom okolišu Centra, a detaljan prikaz istog je Prilog 3 (Idejno rješenje *Posjetiteljsko-interpretacijski centar dubrovačkog primorja Mauremys*, APE D.O.O., studeni 2022. godine, oznaka projekta 11/22) i Prilog 4. (Idejno rješenje hortikulturnog uređenja pripadajućeg okoliša *Posjetiteljsko-interpretacijskog centra dubrovačkog primorja Mauremys*, APE d.o.o.) ovoj dokumentaciji o nabavi.

Također, potrebno je osmisliti detaljno uređenje interijera i eksterijera Centra, kao i opremanje cjelokupne zgrade i okoliša Centra namještajem, tehničkom opremom i inventarom sa iskazanim detaljnim presjecima i specifikacijama istog za potrebe izvođenja radova u troškovnicima, a sve sukladno uputama i smjernicama Naručitelja.

Centar će biti namijenjen za edukaciju lokalnog stanovništva, svih posjetitelja, djece i studenata kroz škole u prirodi, te za potrebe stručne prakse studenata, volontera, suradnika, znanstvenika, istraživača, prirodoslovaca i drugih osoba u Centru koji će boraviti u Općini Dubrovačko primorje na stručnom usavršavanju, razvijanju znanja i vještina, edukacijama, provoditi istraživanja i monitoringe, proučavati prirodne fenomene, sudjelovati u volonterskim programima i drugim aktivnostima, a sve s ciljem zaštite, očuvanja i unapređenja svih zaštićenih prirodnih vrijednosti na području Općine Dubrovačko primorje.

Cilj projekta je unapređenje zaštite i očuvanja slatkovodnih kornjača (riječna i barska kornjača) i njihovog staništa, te vrednovanje i promocija zaštićenih prirodnih vrijednosti Općine Dubrovačko primorje; edukacija lokalnog stanovništva i svih posjetitelja s ciljem razvijanja i podizanja svijesti javnosti o vrijednosti zaštićenih područja, područja ekološke mreže Natura 2000 te zaštićene i ugrožene flore i faune kroz formiranje sustava održivog korištenja prirode s posebnim naglaskom na zaštićene prirodne vrijednosti; kreiranje dodane vrijednosti destinacije kroz podizanje razine atraktivnosti i privlačnosti za ulaganje u održivi razvoj te usporavanje depopulacije područja;

stimulacija lokalne ekonomije kupnjom proizvoda obiteljsko poljoprivrednih gospodarstava s područja Općine Dubrovačko primorje; ožvljavanje prostora spajanjem tradicionalnog i suvremenog redefinirajući ga u mjesto na koje se posjetitelj rado vraća te doprinos održivom društveno-gospodarskom razvoju Općine Dubrovačko primorje te Dubrovačko-neretvanske županije.

Centar će se nalaziti u naselju Majkovi, a geografski smještaj odabran je kako bi se uspostavilo središte i novi punkt zaštite prirode u blizini samog Grada Dubrovnika ali ostalih susjednih općina, Ston i Konavle, čime bi se ostvarila dosad izostavljena poveznica između zaštićenih dijelova prirode Dubrovačko-neretvanske županije, one južnije, Općine Konavle i Grada Dubrovnika, s onima sjevernijima na poluotoku Pelješcu i području doline rijeke Neretve. Osim toga, formiranje planiranog Centra omogućilo bi potpuno novi interpretativni i edukativni sadržaj Općine Dubrovačko primorje s ciljem očuvanja i zaštite zaštićenih prirodnih vrijednosti Općine, te cijele Dubrovačko-neretvanske županije u svrhu omogućavanja aktivnog upravljanja zaštićenim područjima. Budući da je u obuhvatu Općine Dubrovačko primorje, 27. siječnja 2022. godine, proglašen posebni herpetološki rezervat, Lokve u Majkovima, prvi takve vrste u Republici Hrvatskoj, s ciljem očuvanja staništa riječne kornjače (*Mauremys rivulata*), nastavno na navedeno, Centar je logičan nastavak proglašenja, ali i nadogradnja sadržaju Općine Dubrovačko primorje u smislu formiranja ishodišne točke zaštite prirode. Važno je naglasiti da je riječna kornjača unutar Republike Hrvatske rasprostranjena jedino u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, sa stabilnim populacijama u Konavoskom polju, lokvama u Majkovima i Prljevićima, te ugroženom populacijom u Stonskom polju te ostalim nedovoljno istraženima. Zbog svog značaja i ugroženosti, naponi Javne ustanove dugi niz godina su usmjereni na istraživanje, monitoringe i očuvanje pozitivnog stanja populacija riječne, ali također i strogo zaštićene vrste barske kornjače koja nastanjuje cijelu Hrvatsku, te u Dubrovačko-neretvanskoj županiji često dijeli stanište s riječnom. Zbog daljnjeg unapređenja procesa očuvanja ove vrste, jedne od osnovnih djelatnosti ove Javne ustanove, temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) uspostava Centra i formiranje izdvojenog laboratorija je neizostavan segment. Kroz zaštitu i očuvanje, te interpretacijom i valorizacijom zaštićenih prirodnih vrijednosti, Centar će predstavljati mjesto za edukaciju lokalnog stanovništva, učenika i studenata kao i svih posjetitelja, ali će predstavljati i mjesto okupljanja znanstvenika, istraživača, kao i prirodoslovaca i ljubitelja prirode, te mjesto provođenja stručne prakse i volonterskih programa, namijenjen detaljnom proučavanju prirodnih fenomena.

Također, uspostavljanje predmetnog Centra predstavlja i formiranje novog turističkog punkta u Općini Dubrovačko primorje, doprinos razvoju aktivnog turizma i održivih oblika turizma, kao i ostvarenju turističkog potencijala tog područja i pojedinačno se očekuje jačanje turističke aktivnosti i posjećenosti. U tom pogledu, dio posjetitelja ljeti preopterećenog Dubrovnika i okolice može se preusmjeriti prema Dubrovačkom primorju, što će doprinijeti i revitalizaciji ovog područja u gospodarskom, a potencijalno i demografskom smislu.

Kroz interpretaciju i multimedijalni postav na interaktivan i inovativan način prezentirat će se jedinstvena bioraznolikost i sveukupna prirodna baština Lokvi u Majkovima, koje su značajne kao stanište strogo zaštićene vrste, riječne kornjače i dijela europske ekološke mreže Natura 2000 kao područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (HR2000947 Gornji Majkovi – lokve i HR2000555 Lokva u Prljevićima), gdje je u oba područja ciljna vrsta upravo riječna kornjača te će se posjetitelje motivirati na aktivno istraživanje prirodnih vrijednosti.



Edukativni karakter Centra ogleđa se u kreiranju sadržaja putem kojeg posjetitelji, djeca i studenti imaju priliku iskustveno se educirati o skrivenim ekosustavima, skrivenim pojavama krša, očuvanju staništa endemskih i ugroženih vrsta flore i faune. Ovaj novi model predstavljanja prirodnih bogatstava koji kombinira znanost i suvremene tehnologije, te tako omogućuje uvid iz nesvakidašnje perspektive, dodatno će probuditi interes posjetitelja za ono što je dosad u stvarnom prostoru bilo nezamijećeno.

Za potrebe održavanja edukacija, posebice za osnovnoškolski uzrast, potrebno je kroz interpretaciju planirati tematske cjeline koje bi, temeljem izrađenog programa za djecu Škola u prirodi, obrađivale zaštićene prirodne vrijednosti kao poseban fenomen (primjerice vrste i staništa, zaštićena područja, ekološka mreža Natura 2000, različiti tipovi ekosustava i njihove usluge i slično gdje bi svaka od cjelina objašnjavala jedan prirodni fenomen, kako bi sudionici mogli doživjeti poseban prirodni aspekt postojanja i uloge fenomena u ekosustavu. Tematske cjeline bi se pregrađivanjem mogle formirati kao integrirane cjeline ili kao zasebni ekosustavi.

Predviđena je prodaja suvenira i usluživanje pića i brze hrane u sklopu Centra što će utjecati na raznovrsnost ponude s područja Općine Dubrovačko primorje.

## **2. Opći podaci o lokaciji**

Parcele za namjeravani zahvat uspostave *Centra* nalaze se u naselju Majkovi, u Općini Dubrovačko primorje, Dubrovačko-neretvanska županija, na adresi Majkovi Donji. Predmetna k.č. je 633/4 i č. zgr. \*306, sve k.o. Majkovi, a obuhvaća zgradu i okoliš oko iste.

Navedene čestice nalaze se unutar obuhvata Prostornog plana uređenja Općine Dubrovačko primorje (Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije broj 06/07, 08/11, 9/12 i 14/13).

## **3. Zahtjevi Naručitelja**

Zahtjev Naručitelja uključuje:

- 1. Projektno-tehničku dokumentaciju za sadržaj i realizaciju izložbenog postava Centra s pripadajućim okolišem s izvedbenim projektom i izvedbenim troškovnicima;**
- 2. Projektno-tehničku dokumentaciju uređenja i opremanja interijera Centra s pripadajućim okolišem s izvedbenim projektom i izvedbenim troškovnicima.**

Predmet ovog postupka nabave nije nabava multimedijalne i sve potrebne opreme uređenja Centra, već se ista nabavlja u zasebnom postupku nabave. Predmet ovog postupka je nabava usluge izrade izvedbenog projekta multimedijalnog sustava u svrhu oblikovanja interaktivnog i/ili multimedijalnog i/ili stalnog izložbenog postava, te uređenja i opremanja interijera i eksterijera Centra kao i opremanja cjelokupne građevine i okoliša (info pulta, prezentacijske dvorane, uredskog prostora, smještaja za znanstvenike i ostalih prostora) sa svim potrebnim tehničkim rješenjima: razglasom, sustavom ozvučenja i rasvjete te druge potrebne suvremene opreme s pripadajućim potrebnim programskih rješenjima i računalnim programima za potrebe rada i korištenja sve tehničke opreme. Izvršitelj usluge obavezan je pružiti integriranu uslugu koja

obuhvaća kompletni multimedijalni sustav inkorporiran u cjeloviti postav kao jedinstveno prilagođeno rješenje.

Osim toga, cjelokupni Centar potrebno je do najsitnijih detalja opremiti na način da se specificira uređenje interijera s pripadajućim okolišem u smislu tehničke specifikacije namještaja, opremanja namještajem, tehničkom i specijaliziranom opremom, kao i inventarom te specifikaciju izvođenja potrebnih radova za uređenje i opremanje interijera.

Projektno-tehnička dokumentacija za realizaciju interaktivnog i/ili multimedijalnog i/ili stalnog izložbenog postava treba sadržavati sve potrebne sastavne dijelove za konačno oblikovanje zamišljenog koncepta te za kasnije izvođenje radova unutar svih prostorija zgrade Centra te cjelokupnog pripadajućeg okoliša: arhitektonski projekt, produkt dizajn, osnovne elemente likovnog postava (oblikovanja) kao i multimedijalna rješenja (elemente multimedijalnog sustava i razrađeni sadržaj multimedijalnih aplikacija / prezentacija).

Očekuje se optimalno korištenje i balans suvremenih multimedijalnih rješenja i standardnih klasičnih interaktivnih elemenata produkt dizajna: statičnih dijelova postava, kombinacije taktilnih, zvučnih i osjetilnih elemenata, raznih elemenata za istraživanje koje posjetitelji otvaraju, pokreću, u koje ulaze, promatraju iz raznih pozicija, ispituju te slična interaktivna rješenja koja ne uključuju nužno i samo multimediju. Naglasak stoga nije isključivo na multimedijalnom sustavu nego na interaktivnosti i inovativnosti koja uključuju posjetitelja kao aktivnog sudionika istraživanja prirodnih vrijednosti prezentiranih u izložbenom postavu.

Izvršitelj se obvezuje u suradnji s Naručiteljem, te po potrebi partnerima projekta te ostalim službama/angažiranim stručnjacima, osmisli i razraditi scenarij izložbenog postava na osnovu podataka dobivenih od strane Naručitelja. Izvršitelj prije odabira načina interpretacije sadržaja mora ishoditi suglasnost od Naručitelja. Izvršitelj se obvezuje da će predlagati način multimedijalne opreme za interpretaciju uzimajući u obzir financijske mogućnosti Naručitelja uslijed održavanja iste i potrebe možebitnih otklanjanja nedostataka/kvarova na istoj te voditi brigu o kontinuiranoj dostupnosti iste na tržištu, kao i dostupnosti dijelova za možebitni popravak/nadogradnju iste.

Naručitelj će definirati okvirni prijedlog osnovnih tema i sadržaja koji je potrebno obuhvatiti i prezentirati posjetiteljima Centra te dostaviti svu stručnu literaturu koju posjeduje, a na koju se odnosi predmet interpretacije što je uz prijedlog Izvršitelja podložno promjenama.

Izvršitelj je dužan imati stručnjaka biologa i/ili agronoma i/ili veterinara koji će razraditi zadane teme i osmisli interpretacijski postav, te da isti posjeduje sve kompeticije i znanja za isto. Izvršitelj je dužan dostaviti tekst, metodu i vrstu interpretacije zadanih tema te na iste dobiti pisanu suglasnost Naručitelja prije daljnje razrade.

Kako bi se definirao konačni projektni zadatak za izložbeni postav, analizirat će se idejno rješenje za rekonstrukciju postojeće građevine i pripadajućeg okoliša (Prilog 3 ovoj dokumentaciji o nabavi - *Idejno rješenje Posjetiteljsko-interpretacijski centar dubrovačkog primorja Mauremys, APE d.o.o.*, studeni 2022. godine) i Prilog 4. (Idejno rješenje hortikulturnog uređenja pripadajućeg okoliša *Posjetiteljsko-interpretacijskog centra dubrovačkog primorja Mauremys, APE d.o.o.*) te mogući koncepti oblikovanja interaktivnog izložbenog postava promatranjem faktora koji utječu na konačan odabir rješenja: oblikovni, prostorni, funkcionalni, financijski i drugi faktori. Bez obzira na odabrani koncept od strane Naručitelja, konačnim scenarijem definirane teme moraju biti sastavni dio interaktivnog izložbenog postava.

Prostor za interpretaciju uključuje cjelokupni interijer zgrade Centra sa pripadajućim okolišem zgrade na način da se Ponuditelj obvezuje predložiti interpretaciju da se obuhvate sve prostorije unutar zgrade, uključujući i komunikacije (npr. hodnici, stube i slično) kao i okoliš zgrade da se međusobno interpretacija nadovezuje i nadopunjuje. Prostor za interpretaciju uključuje stalni interaktivni postav za interpretaciju slatkovodnih kornjača (riječna i barska kornjača – areal rasprostranjenja, biologija vrste, staništa, invazivne vrste u ekosustavu slatkovodnih kornjača, prijetnje) i njihovog staništa lokve i kanali, tradicijska poljoprivreda i stočarstvo, lokve i ekosustav lokvi, bioraznolikost flore i faune lokvi, invazivne vrste u lokvama, i slično), te prostor za povremene izložbe i prezentacije zaštićenih prirodnih vrijednosti Dubrovačkog primorja. Kroz multimedijalni postav na interaktivan i inovativan način prezentirat će se jedinstvena bioraznolikost i sveukupna prirodna baština Lokvi u Majkovima, koje su značajne kao stanište strogo zaštićene vrste, riječne kornjače i dijela europske ekološke mreže *Natura 2000* kao područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (*HR2000947 Gornji Majkovi – lokve* i *HR2000555 Lokva u Prljevićima*). U oba područja ciljna vrsta je upravo riječna kornjača, te će se posjetitelje motivirati na aktivno istraživanje prirodnih vrijednosti. Također, prezentirat će se i druga područja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji u kojima se nalaze slatkovodne kornjače – Konavle, Stonsko polje, Neretva, Lisac i Lumbarda.

Potrebno je osmisлити uređenje cjelokupnog interijera svih prostorija Centra i pripadajućeg okoliša sukladno namjeni istih, kao i planirati detaljno uređenje interijera i opremanje polivalentne dvorane, info pulta, suvenirnice, laboratorija, ureda za djelatnike Javne ustanove, kao i ostatka Centra, kao i uslužnog objekta u okolišu Centra, sa svom potrebnom tehničkom opremom, cjelokupnim inventarom i namještajem za održavanje različitih stručnih skupova i sličnih događanja: edukacija, gostujućih izložbi, promocije filmova, znanstveno-stručnih skupova i slično, kao i opremom za potrebe opremanja ureda djelatnika Javne ustanove za obavljanje stručnih poslova i poslova nadzora i monitoringa, sa svim potrebnim sitnim inventarom neophodnim za svakodnevni rad i funkcioniranje Centra. Izvršitelj se obvezuje planirati opremanje i nabavu svih potrebnih tehničkih sredstava i opreme, te opreme potrebne za čišćenje, održavanje i manje tehničke zahvate pri uklanjanju nedostataka za sve prostorije unutar Centra kao i cjelokupni pripadajući okoliš.

U sklopu Centra koristit će se multimedijalna oprema za održavanje konferencija, predavanja, koncerata, skupova, projekcije filmova i sl., a površine i elementi tih prostora također mogu biti korišteni za informiranje i edukaciju posjetitelja o vrijednostima zaštićenih područja Općine Dubrovačko primorje. Za ostale prostore Centra multimedijalni sustav uključuje npr. opće ozvučenje, potrebno opremanje smještaja za znanstvenike, uredskih prostora, laboratorija (mreža, hardware, software i sl.) i svih ostalih prostorija Centra. Prilikom izrade rješenja obavezna je koordinacija s projektantom elektrotehničkih instalacija za rekonstrukciju postojeće građevine, kao i drugim članovima projektnog tima po potrebi, a koji su radili na projektno-tehničkoj dokumentaciji uređenja Centra i pripadajućeg okoliša.

Edukativni karakter *Centra* ogleda se u kreiranju sadržaja putem kojeg djeca, studenti, lokalno stanovništvo i posjetitelji imaju priliku iskustveno se educirati o skrivenim ekosustavima, skrivenim pojavama krša, očuvanju staništa endemskih i ugroženih vrsta flore i faune.

Suvremena multimedijalna tehnologija u službi jedinstvene prezentacije prirodne baštine, treba privući što veći broj posjetitelja u Centar, kao i na ostale lokalitete Dubrovačko-neretvanske županije. Prilagođena prezentacija i interpretacija prirodne baštine pomoći će smanjenju diskriminacije osoba s invaliditetom tako što će imati pozitivan odjek u društvu i poslužiti kao

poticaj drugim sličnim ustanovama, a ujedno i proširiti mrežu posjetitelja. Ovaj Centar, interaktivnim sadržajem, prezentacijom uz pomoć suvremenih multimedijalnih tehnologija ima zadatak približiti posjetiteljima zaštićena područja i ekološku mrežu *Natura 2000* te ih motivirati na aktivno istraživanje skrivenih staništa kao i pripadajuće bioraznolikosti Općine Dubrovačko primorje.

Svi prijedlozi i tehnička rješenja moraju biti u skladu s namjenom, pozitivnim propisima i u okviru financijskih mogućnosti realizacije projekta po odabranom konceptu.

Projektno-tehničkom dokumentacijom moraju biti definirani sva potrebna roba (oprema, namještaj, inventar i dr.) radovi, usluge te troškovnici kao i svi potrebni suradnici na konačnoj realizaciji interaktivnog odnosno multimedijalnog izložbenog postava: autori raznih dijelova i elemenata na postavu (fotografi, kipari, grafički dizajneri, ilustratori, izrađivači multimedijalnog sadržaja / aplikacija / prezentacija i sl.), te suradnici tehničkog usmjerenja koji će sudjelovati na opremanju interaktivnog izložbenog postava (izvođači multimedijalne opreme / sustava, realizatori produkt - dizajna tj. izrađivači ili dobavljači namještaja i sl. opreme).

Sadržaj i medij koji se koristi kombiniranjem dvije ili više izražajnih formi i sadrži interaktivnost, omogućuje da subjekt odnosno gledalac / posjetitelj utječe na tok reprodukcije. Multimedija se obično koristi za opisivanje sadržaja koristeći kombinaciju teksta, slika, pokretnih slika, animacije zvuka te interaktivnog sadržaja, u mnogim slučajevima koristi se kombinacija s mehaničkim uređajima, orkestrima, laserima itd.

Izvršitelj usluge obavezan je pružiti cjelovitu i integriranu uslugu izrade projekta i troškovnika, a koja obuhvaća: prijedlog dizajna aplikacija, vizualizacija, animacija, video-sadržaja, filmova i sl. u skladu s temama interpretacije. Razrada treba biti na razini koja omogućuju optimalnu realizaciju uređenja i opremanja Centra te produkciju sadržaja.

U suradnji s Naručiteljem, potrebno je uključiti osmišljavanje, razradu, pripremu i koordinaciju za izvedbu svih multimedijalnih elemenata za edukacijsko-interpretacijsku svrhu. Za realizaciju će se definirati potreba višezjezičnosti. Više jezična (HR, ENG, FR, IT, DE). Pri definiranju količine sadržaja treba imati na umu sve ciljne skupine posjetitelja Centra. Predviđa se korištenje sustava multitouch-ekrana sadržaja za mobilne aplikacije (npr. tablet responsive i sl.), sadržaj za virtualnu i/ili proširenu stvarnost, sadržaj za video projekcije, audio i video materijal za potrebne izložbe i druge instalacije, te audio za ambijentalnu pozadinu.

Multimedijalni sadržaj treba biti osmišljen koristeći stvarne podatke i zapise stručnjaka koji surađuju s Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije i/ili drugim relevantnim institucijama i znanstvenom zajednicom.

Prijedlog cjelokupnog sadržaja dostavit će se Naručitelju na uvid i suglasnost. Sadržaj mora biti osmišljen u skladu s konceptom interaktivnog izložbenog postava i kompatibilan s multimedijalnom opremom / sustavom, te činiti nedjeljivu cjelinu.

Tekstovi trebaju biti pripremljeni na stvarnim podacima i zapisima stručnjaka koji surađuju s Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije i/ili drugim relevantnim institucijama i znanstvenoj zajednici. Tekstove dostaviti u wordu



i vektorskom obliku u digitalnom formatu. Dostaviti Izvore informacija koji će se koristiti u svrhu izrade tekstova.

Audio/Videa za 3D mapping projekcije/video snimak ukoliko se pokaže prilikom dodatnog istraživanja od strane Ponuditelja dodati snimljeni (video) sadržaj. Cjelokupan sadržaj će se dati Naručitelju na uvid i suglasnost na prvom izvještaju. Sadržaj mora biti usklađen s multimedijom koja će se nabaviti, a koju predviđa dizajner, pritom imajući na umu pravila javne nabave i kriterija za tehnologiju istovrijedne kvalitete. Fazno izvještavati Naručitelja o tijeku izrade.

Sve fotografije trebaju biti visoke rezolucije i kvalitete koje udovoljavaju standardu printa i digitalnog prikazivanja (web stranica, mobilne aplikacije i sl.) obrađene i sortirane prema elementu namjene. Fazno izvještavati Naručitelja o tijeku izrade.

Infografike trebaju biti u skladu sa Multimedijalnim planom, kreativnosti Ponuditelja. Koristi opisane boje i font sukladno vizualu Centra. Cjelokupan sadržaj će se dati Naručitelju na uvid i suglasnost putem izvještaja.

Znanstvene ilustracije trebaju biti temeljene na znanstvenim činjenicama. Nadalje, u skladu sa multimedijalnim planom. Cjelokupan sadržaj će se dati Naručitelju na uvid i suglasnost na izvještaju.

Sadržaj mobilne aplikacije: sukladno kreativnosti Ponuditelja cjelokupan sadržaj dat će se Naručitelju na uvid i suglasnost na prvom izvještaju.

Po potrebi, u dogovoru s Naručiteljem, moguće je predložiti i neku drugu vrstu multimedijalne opreme za interpretaciju prirodne baštine Općine Dubrovačko primorje.

Radi postizanja što kvalitetnijeg rješenja ovih segmenata projekta, a sukladno očekivanoj razini opremljenosti i oblikovanja prezentacijsko-interpretacijskih prostora, na osnovu prihvaćenog idejnog rješenja potrebno je izraditi sveobuhvatni izvedbeni projekt interaktivnog / multimedijalnog izložbenog postava i interpretacijskog sadržaja koji će obuhvatiti sljedeće predložene teme interpretacije podložne dopunama/izmjenama sukladno prijedlogu Izvršitelja:

|  |   |
|--|---|
| <p>Teme za osmišljavanje multimedijalnog sadržaja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- geomorfologija; (reljef, krš područja, reljefne osobitosti, nastanak lokvi);</li><li>- geologija: (geološka baština šireg područja s naglaskom na Lokve u Majkovima, geološka karta područja s označenim geolokalitetima, geološka vremenska lenta;</li><li>- krške lokve; tradicija održavanja lokvi;</li><li>- tradicijska poljoprivreda i stočarstvo;</li><li>- posebni herpetološki rezervat <i>Lokve u Majkovima</i> (nastanak, po čemu je</li></ul> | <p>Izvršitelj usluge je obavezan pružiti cjelovitu i integriranu uslugu, a koja obuhvaća:</p> <p>Dizajn, vizualizaciju, interpretacijske zone, odnosno multimedijalne i interaktivne umjetničke instalacije. Pod "multimedijalne i interaktivne instalacije" se podrazumijeva kombinacija umjetničkih instalacija kroz koje je isprepletana audio-vizualna multimedija.</p> <p>Osim edukativno-informativne funkcije svih nabrojanih umjetničkih instalacija potrebno je dosegnuti visok stupanj interaktivnosti i zanimljivosti.</p> |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| <p>zanimljiv i jedinstven, kratki opis proglašenja);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- areal i biologija riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>);</li> <li>- areal i biologija barske kornjače (<i>Emys orbicularis</i>);</li> <li>- invazivne vrste (biologija i invazivne karakteristike, koje prijetnje predstavljaju);</li> <li>- ekosustav i bioraznolikost lokvi (krški vodeni ekosustav, vrste);</li> <li>- skrivene pojave krša;</li> <li>- očuvanje staništa endemskih i ugroženih vrsta flore i faune;</li> <li>- zaštićena područja i ekološka mreža Natura 2000 u Općini Dubrovačko primorje.</li> </ul> | <p>Teme za osmišljavanje multimedijalnog sadržaja su okvirni prijedlog Naručitelja, međutim iste se mogu mijenjati sukladno sugestijama Izvršitelja, a koji mora dobiti odobrenje Naručitelja.</p> <p>Prije početka odabira tema multimedijalnog sadržaja i sadržaja za interpretaciju, Izvršitelj o istima se mora konzultirati s Naručiteljem te od Naručitelja dobiti odobrenje, kao i voditi brigu da sva oprema i dijelovi opreme za interpretaciju je kontinuirano dostupna na tržištu, te da istu Naručitelj može većim dijelom samostalno održavati bez potrebe ugovaranja vanjskih usluga održavanja.</p> |
| <p>Izvedbeni projekt multimedijalnog sustava i opreme (projekt hardware-a) - Sadržaj za multitouch info stol, sadržaj za mobilnu aplikaciju (tablet responsive), sadržaj za virtualnu stvarnost, sadržaj za gejmfikacije, sadržaj za proširenu stvarnost, sadržaj za video projekcije, audio i video materijal za umjetničke interaktivne instalacije, sadržaj za 3D-mapping produkcije i audio za ambijentalnu pozadinu.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izvršitelj usluge je obavezan pružiti cjelovitu i integriranu uslugu, a koja obuhvaća:</li> <li>• dizajn, vizualizaciju</li> <li>• Autorska prava i source code te svi "sirovi materijali" kao obrađeni materijali su vlasništvo Naručitelja, bez dodatne naknade iste treba dostaviti prilikom isporuke na odgovarajućim medijima.</li> </ul>  |
| <p>Izvedbeni projekt multimedijalnog sadržaja</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati količine, veličine, vrste i tehničke specifikacije potrebne multimedijalne opreme koja će biti adekvatna za kvalitetnu prezentaciju i interpretaciju 'multimedijalnog sadržaja' koju Izvršitelj ove nabave želi reproducirati unutar Centra;</li> <li>• definirati prostor i odrediti tehničke specifikacije za Centralnu jedinicu sustava za upravljanje multimedijom, rasvjetom i drugim tehničko – tehnološkim elementima</li> <li>• Dati planove i potrebne sheme kabliranja i povezivanja sustava u cjelinu</li> </ul>                                    |
| <p>Ambijentalna rasvjeta</p>  | <p>Dizajnirati ambijentalnu rasvjetu koja će</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | upotpuniti doživljaj Centra i pripadajućeg okoliša Centra te izraditi troškovnik pod nazivom Troškovnik ambijentalne rasvjete. |
|--|--|

Ponuditelj je dužan izraditi najmanje tri varijantna idejna rješenja interaktivnog i/ili multimedijalnog i/ili stalnog izložbenog postava Centra te uređenja interijera sa cjelokupnim opremanjem Centra s pripadajućim okolišem, te 3D vizualizaciju odabranog konačnog idejnog rješenja Centra i okoliša.

Nakon prezentacije istih, Naručitelj će odabrati jedno od ponuđenih varijantnih rješenja interaktivnog izložbenog postava te Ponuditelju dati pisane upute za možebitnu korekciju i/ili dopunu odabranog varijantnog rješenja. Ponuditelj se obvezuje uvažiti primjedbe Naručitelja, revidirati varijantno rješenje interaktivnog izložbenog postava i uređenja interijera sa cjelokupnim opremanjem, te ponovo prezentirati Naručitelju.

Nakon što se usuglasi konačno idejno rješenje interaktivnog izložbenog postava i uređenja interijera s opremanjem Centra, kao i cjelokupnog pripadajućeg okoliša, Ponuditelj treba dobiti pisanu suglasnost Naručitelja kako bi nastavio izradu daljnje projektno-tehničke dokumentacije za realizaciju i opremanje izložbenog postava te uređenja interijera i eksterijer Centra.

U dogovoru s Naručiteljem, potrebno je organizirati najmanje tri radionice za djelatnike Javne ustanove i dionike područja (npr. partneri na projektu, lokalno stanovništvo i drugi dionici koje odredi Naručitelj) na kojima bi se pobliže definirale teme / vrijednosti koje je potrebno obraditi prilikom planiranja izložbenog sadržaja Centra i pripadajućeg okoliša. Radionice osim u poslovnim prostorijama Naručitelja, mogu se organizirati i putem dostupnih internetskih platformi, po prethodnom dogovoru i odobrenju Naručitelja.

3.1. Sastavni dijelovi izvedbenog projekta su:

- arhitektonski projekt;
- produkt dizajn;
- likovni postav;

3.2. izvedbeni projekt multimedijalnog sustava i opreme (projekt hardware-a);

3.3 izvedbeni projekt multimedijalnog sadržaja: (projektna razrada aplikacija, projekcija, animacija, vizualizacija, osmišljavanje sadržaja filmova, video-sadržaja, i sl. (software);

3.4 projektna razrada ostalih elemenata oblikovanja izložbenog postava

- razrada na razini projekta i/ili troškovnika svih predviđenih usluga raznih autora koji će sudjelovati na realizaciji izložbenog postava prema razrađenom konceptu (za angažiranje kipara, ilustratora, fotografa, grafičkih dizajnera i ostalih potrebnih autora te raznih drugih stručnjaka iz područja prirodnih te po potrebi medicinskih i/ili biotehničkih znanosti, kao i lektora, prevoditelja engleskog, talijanskog, njemačkog i francuskog jezika i ostalih suradnika);
- razrada na razini troškovnika svih potrebnih usluga u promociji i marketingu Centra na nacionalnoj i međunarodnoj razini;
- razrada na razini troškovnika osiguranja Centra sa svom pripadajućom opremom, kao i osiguranja djelatnika i posjetitelja Centra;

- razrada na razini troškovnika svih potrebnih usluga izrade vizualnog identiteta projekta, knjige standarda i dizajna;
- razrada na razini troškovnika izrade dizajna i tiska suvenira;
- razrada na razini troškovnika potrebne radne odjeće i obuće za rad djelatnika Centra;
- razrada na razini troškovnika izrade promotivnih i edukativnih materijala Centra;
- razrada na razini troškovnika izrade smeđe signalizacije i putokaza za promociju i dolazak do Centra.

### 3.5. izvedbeni troškovnici radova, usluga i opreme

- detaljni izvedbeni troškovnici svih potrebnih radova/usluga/opreme po grupama ili cjelovito, u dogovoru s Naručiteljem.

Ponuditelj treba:

- definirati količine, veličine, vrste i tehničke specifikacije potrebne opreme koja će biti adekvatna za kvalitetnu prezentaciju i interpretaciju 'multimedijalnog sadržaja' koju Izvršitelj ove nabave želi reproducirati unutar Centra;
- definirati prostor i odrediti tehničke specifikacije za Centralnu jedinicu sustava za upravljanje multimedijom, rasvjetom i drugim tehničko – tehnološkim elementima;
- dati planove i potrebne sheme kabliranja i povezivanja sustava u cjelinu.

Navedene stavke potrebno je uključiti u izvedbeni projekt multimedijalnog sustava koji u svemu mora biti usklađen s izvedbenim projektom uređenja i opremanja interaktivnog izložbenog postava odnosno rješenjima produkt dizajna i likovnog postava. Sva projektna rješenja moraju predstavljati nedjeljivu funkcionalnu cjelinu.

Naručitelj traži izradu cjelovite dokumentacije koja je spremna za javnu objavu u sklopu budućeg postupka javne nabave za opremanje kojeg će provesti Naručitelj. Multimedijalna oprema se nabavlja u zasebnom postupku javne nabave.

Materijali/proizvodi koji će se koristiti za potrebe interaktivnog izložbenog postava kao i uređenje interijera treba prilagoditi zelenoj nabavi sukladno Priručniku o zelenoj javnoj nabavi objavljenom od strane Europske komisije.

Autorska prava: Dostavljeni materijali trebaju biti lišeni svih autorskih i drugih prava, obveza i naknada te po izvršenju ugovora o javnoj nabavi pripadaju Naručitelju.

Količine/ dimenzije/trajanja: Ponuditelj usluge dat će prijedlog pripadajućih količina, dimenzija, trajanja (gdje potrebno) na usvajanje Naručitelju te po usvajanju prijedloga izvršiti usluge u cijelosti.

Projektna dokumentacija predaje se u tiskanom obliku u 4 (četiri) uvezana i ovjerena tiskana primjerka te u digitalnom primjerku na prijenosnom mediju (.pdf format i .dwg format, otvoreno sa svim podlogama koje su korištene, karte, slike i dr.).

### **3.6. Projektno-tehnička dokumentaciju uređenja i opremanja interijera Centra s pripadajućim okolišem s izvedbenim projektom i izvedbenim troškovnicima**

Prilikom uređenja interijera i eksterijera Centra cilj je kreirati potpuni doživljaj za sve dobne skupine i skupine posjetitelja. Navedeni prostor obuhvata treba imati ugodne i smislene prijelaze između prizemlja i I. kata, zgrade i okoliša, odnosno prostorija i mjesta koje služe za interpretaciju prirodne baštine. Pritom treba voditi brigu o Horizontalnim prioritetima.

Od Izvršitelja se očekuje izrada sve potrebne izvedbene projektno-tehničke dokumentacije za potrebu izvođenja svih potrebnih radova podova, zidova, stropova i opremanja cjelokupnog eksterijera i interijera Centra kao što su npr. namještaj, predmeti, tehnička oprema sa svim potrebni operativnim sustava za rad iste, specijalizirana radna oprema, inventar, urbana oprema, sanitarna oprema, elektro i vodo instalacije, rasvjetna tijela, bojanje (polikromija), tapeciranje, keramičarski radovi i po potrebi ostalim stavkama unutarnjeg uređenja prostorija i eksterijera Centra.

Izvedbeni projekt uređenja i opremanja izložbenog postava i opremanje interijera s pripadajućim vanjskim površinama obuhvaća:

- izvedbeni arhitektonski projekt rješenja unutarnjeg uređenja i opremanje interaktivnog; izložbenog postava sa svim potrebnim sastavnim dijelovima i opisom tehničkih, estetskih i funkcionalnih karakteristika odabranog rješenja;
- sve potrebne nacрте i sheme namještaja, opreme, stolarije i kupaonica s iskazanim površinama, dimenzijama i volumenima (situacijski nacrti, tlocrti, presjeci i pogledi i drugi potrebni grafički prikazi i shematski prilozi koji na primjeren način prikazuju oblikovanje elemenata u prostoru) s 3D modelima odabranog rješenja svih prostorija Centra kao i pripadajućeg okoliša;
- sve potrebne detalje izvedbe u većem mjerilu;
- detaljnu razradu odabranog koncepta u smislu funkcionalne i organizacijske sheme;
- detaljnu razradu svih obilježja tlocrtnog rješenja prostora;
- definiranje svih materijala, boja i načina postave podnih, zidnih i stropnih obloga;
- odabir tipske opreme i namještaja;
- pripremu za radioničke nacрте opreme i namještaja koji se izvode po mjeri;
- odabir rasvjetnih tijela popraćeno elektrotehničkim projektnim rješenjima: glavna rasvjeta prostora, ambijentalna i scenska rasvjeta, rasvjeta eksponata;
- odabir eventualno potrebne zaštite od sunca, tipskih dijelova opreme i namještaja s tržišta i sl. (komadni elementi);
- detaljnu razradu svih elemenata oblikovanja izložbenog postava - produkt dizajn s radioničkim nacrtima (priprema za izvođače radova opremanja);
- pripremu za razradu vizualnih komunikacija i vizualnog identiteta centra i izložbenog postava s elementima likovnog postava (priprema za realizaciju grafičkog dizajna i formiranje knjige standarda);
- izrada mapa izvedbenih rješenja/detaljnih izvedbenih nacрта svih interpretacijskih ploha postava, kao i uređenja eksterijera i interijera Centra;
- svi elementi usklađeni s izvedbenim rješenjem grafičkog dizajna i dizajna ambijentalne rasvjete, detaljno iscertani, dimenzionirani i tehnički opisani vrsta materijala od kojih se izrađuju, način sastavljanja, način montaže u smislu prostornih dispozicija itd.;
- izrada troškovnika izvedbenih elemenata produkt dizajna s detaljnim tehničkim opisima.



Prilikom razrade koncepta interaktivnog izložbenog postava osim multimedijalnih suvremenih rješenja, treba predvidjeti i ostale elemente oblikovanja kao što su ilustracije, fotografije, 3D elementi (modeli, makete, skulpture, reprodukcije), grafički dizajn, te ostale potrebne elemente. U tom smislu, Ponuditelj je dužan, po prihvaćenom idejnom rješenju interaktivnog izložbenog postava, detaljno razraditi sve ostale oblikovne i druge elemente za realizaciju cjelovitog interaktivnog izložbenog postava. U tom smislu, potrebno je predvidjeti te projektno i u troškovnicima obraditi sve potrebne vrste usluga i angažman raznih profila autora koji će pod vodstvom art-dizajnera (autora izložbenog postava) sudjelovati u realizaciji izložbenog postava.

Potrebno je definirati potrebne:

- fotografije i ilustracije koje će se koristiti u interaktivnom izložbenom postavu (bilo u sklopu multimedijalnog sadržaja bilo u sklopu fizičkih eksponata unutar postava);
- 3D elemente koje će biti potrebno izraditi za fizičke eksponate unutar postava;
- definirati sve potrebne elemente traženog grafičkog oblikovanja u smislu izrade knjige standarda koja će se koristiti za potrebe centra odnosno izložbenog postava;
- definirati sve ostale stručnjake i njihove usluge potrebne za realizaciju izložbenog postava: stručne suradnike iz područja prirodnih znanosti zadužene za formiranje tekstova i stručnih podloga za izložbeni postav, stručne revidente, prevoditelje, lektore, spikere (za potrebe snimanja audio-vodiča i/ili snimanje audio sadržaja postava), grafičke dizajnere, fotografe, ilustratore, izrađivače 3D modela, autore multimedijalnog sadržaja u kompletu, te ostale suradnike na realizaciji projekta izložbenog postava (nadzor i art-direkciju tj. upravljanje realizacijom interaktivnog izložbenog postava).

### **3.7. Detaljni troškovnici svih radova/usluga/opreme (Upute odabranom Ponuditelju (projektantu) za izradu troškovnika)**

Detaljni troškovnici roba, radova i usluga izložbenog postava te uređenja interijera i eksterijera Centra obuhvaćaju sljedeće troškovnike:

- Troškovnik radova i usluga opremanja;
- Troškovnik multimedijalnog sustava;
- Troškovnik multimedijalnog sadržaja;
- Troškovnici svih ostalih radova i usluga za realizaciju izložbenog postava: ilustracije, fotografije, 3D modeli, grafički dizajn, lektura, prevođenje na 4 jezika (engleski, njemački, talijanski i francuski), stručno vodstvo, stručne revizije i kontrole, snimanje audio-vodiča, produkcija ostalog sadržaja, nadzor nad izvedbom radova, upravljanje realizacijom izložbenog postava;
- Troškovnici svih ostalih usluga za realizaciju izgradnje Centra (npr. projektantski nadzor izgradnje Centra, građevinski nadzor izgradnje Centra, provođenje postupaka javne nabave, troškovi svih potrebnih atestiranja i certificiranja opreme/sustava kao i izradu dokumentacije nužno potrebne za dobivanje uporabne dozvole za zgradu i pripadajući okoliš Centra);
- Troškovnik za izradu i montažu stalnog postava (dijelova poput klupica, info pultova i sl.);
- Troškovnik namještaja (komodni, ugradbeni, oprema, inventar i dr.);
- Troškovnik opremanja uslužnog dijela Centra sa svim potrebnim inventarom za rad;
- Troškovnik sanitarna oprema;

- Troškovnik opremanja parkirališta;
- Troškovnik tehničke opreme potrebne za funkcioniranje svih dijelova Centra i njihove namjene, kao i rad djelatnika, te pružanja usluge posjećivanja (npr. računalna oprema, programski sustavi naplate usluga, videonadzor i sl.).

te po potrebi i svi drugi troškovnici koji su potrebni za izvođenje radova uređenja i opremanja eksterijera i interijera Centra.

Troškovnici moraju biti izrađeni na način da se bez dodatnih izmjena i dopuna mogu priložiti dokumentaciji za nabavu izvođača radova u postupku javnog nadmetanja s opisom i procijenjenom vrijednošću predmeta nabave, uzimajući u obzir niže navedene upute Ponuditelju, pri čemu je posebnu pažnju potrebno obratiti i na izradu te dostavu troškovnika usklađenih s odredbama Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine br. 120/16). Troškovnici različitih vrsta radova moraju biti međusobno usklađeni, izrađeni u istoj formi, za što je odgovoran glavni projektant.

- dostava svih troškovnika objedinjenih u jednu cjelinu, izrađenu prema skupinama radova, sa sveukupnom rekapitulacijom - izrađen u Excel-u i pdf formatu;
- troškovnik za potrebe provedbe postupka nabave za izvođenje radova bez iskazanih cijena te jedan primjer troškovnika s iskazanim cijenama za izvođenja radova s iskazanim PDV-om, u excel formatu (jedan primjerek s cijenama).

Prilikom izrade troškovnika potrebno je voditi računa da troškovnik mora biti izrađen u skladu s pravilima o javnoj nabavi, odnosno Ponuditelj ima obvezu tehničku specifikaciju izraditi na način da u potpunosti primjeni odredbe Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine broj 120/16) te sadržavati Opće i tehničke uvjete za izvođenje radova.

Ponuditelj je dužan opisati stavke troškovnika za robu, radove i usluge koje se odnose na materijal, proizvod, isporuku, uslugu i sl., opisno putem tehničkih specifikacija (karakteristika) i/ili pomoću funkcionalnih zahtjeva, koji ne smiju upućivati na posebnu marku ili izvor, ili poseban proces ili zaštitni znak, patente, tipove ili posebno podrijetlo ili proizvodnju. Prilikom određivanja brojčanih vrijednosti, Ponuditelj je dužan predvidjeti mogućnost dozvoljenog odstupanja od zadanih veličina (min/maks,  $\pm$  i sl.). Iznimno, ukoliko je nužno navesti točne vrijednosti iz određenih razloga, Ponuditelj je dužan uz navođenje točnih vrijednosti obrazložiti uvjete koji ne dopuštaju odstupanja u brojčanim vrijednostima. Troškovnik ne smije sadržavati stavke za nepredviđene i naknadne radove. Količine stavki ne smiju biti određene općim pojmom kao npr. "cca", "planska". Za složene troškovničke stavke, dozvoljena je primjena pojma "komplet", sa ili bez raščlanjenja dijelova troškovničke stavke po podstavkama koje čine taj "komplet", vodeći računa da je cijena kompleta jasno izražena.

Ako se u troškovniku, prilikom opisa tehničke specifikacije, Ponuditelj poziva na norme, potrebno je uvažiti slijedeći redoslijed: nacionalne norme kojima su prihvaćene europske norme, europska tehnička odobrenja, zajedničke tehničke specifikacije, međunarodne norme, drugi tehnički referentni sustavi koje su utvrdila europska normizacijska tijela, ili ako oni ne postoje: nacionalne norme, nacionalna tehnička odobrenja ili nacionalne tehničke specifikacije koje se odnose na projektiranje, izračun i izvođenje radova te uporabu proizvoda, pri čemu se svaka uputa mora označiti riječima "ili jednakovrijedan".

Sukladno navedenom redoslijedu, posebnu pozornost je potrebno obratiti na potrebu ažuriranja oznaka za materijale, norme i sl. na koje se poziva prilikom opisa troškovničke stavke.

Atesti, odnosno potvrde o sukladnosti predstavljaju dokaze tehničke i stručne sposobnosti te njihovo traženje mora biti iskazano i u tekstualnom dijelu dokumentacije o nabavi koji se odnosi na dokaze sposobnosti. Radi izbjegavanja eventualnih neujednačenosti troškovnika i dokumentacije o nabavi, potrebno je traženje određenih atesta ili potvrda o sukladnosti u samim troškovničkim stavkama primjenjivati iznimno. Traženje istih potrebno je navesti izdvojeno kao prilog troškovniku ili ako je nužno da budu sadržani u samoj troškovničkoj stavci, tražene ateste odnosno izjave o sukladnosti potrebno je posebno istaknuti da budu vidljive i o tome posebno obavijestiti Naručitelja.

Troškovnik za robu, radove i usluge treba opisati predmet nabave na jasan i nepristran način te omogućavajući natjecanje među ponuditeljima i usporedivost ponuda u odnosu na postavljene zahtjeve. Troškovnik je potrebno izraditi u excel-u i to primjerak s procijenjenim cijenama i primjerak bez cijena za potrebe provedbe postupka nabave radova. Ukoliko se projekt sastoji od više troškovnika potrebno je ih je objediniti u jednu cjelinu (1 excel tablicu), izrađenu prema skupinama radova (1 list radova), sa sveukupnom rekapitulacijom u posebnoj listu te unesenim matematičkim formulama izračuna vrijednosti radova.

Izrađena projektno-tehnička dokumentacija bit će osnova za pokretanje postupka nabave za izvođača radova u postupku nabave s obvezom objave.

Ponuditelj se obvezuje da će bez dodatne naknade surađivati s Naručiteljem i drugim ugovornim gospodarskim subjektima za potrebe realizacije cjelokupnog projekta prilikom izrade projektno-tehničke dokumentacije za izložbeni postav, multimedijalni postav, dizajn interijera te opremanje Centra i pripadajućeg okoliša.

Svi troškovnici moraju biti izrađeni do detalja za potrebe izvođenja svih radova uređenja, kao i opremanja eksterijera i interijera Centra sa svim potrebnim fotografijama, skicama, shemama namještaja/opreme razrađenih do najmanjih pojedinačnih detalja (npr. mjere, presjeci, izbor materijala, boje i sl.).

**Napomena: svi troškovnici moraju biti međusobno usklađeni i činiti nedjeljivu cjelinu kako bi realizacija izložbenog postava bila optimalna. Svi elementi koji nisu navedeni u ovom projektnom zadatku, a kroz razradu koncepta interaktivnog izložbenog postava se pokažu kao nužni, moraju biti obuhvaćeni projektnom dokumentacijom i troškovnicima za javna nadmetanja. Definiranje grupa radova i/ili usluga bit će u dogovoru s Naručiteljem odnosno u skladu s odredbama izvora financiranja.**

Ponuditelj je obvezan troškovnike izraditi sukladno Uputama odabranom Ponuditelja, odnosno pozitivnim odredbama Zakona o javnoj nabavi, kao i ostalim pozitivnim propisima koji uređuju područje javne nabave. Troškovnik je obvezno izraditi i dostaviti u digitalnom obliku (Excel). U slučaju potrebe usklađivanja troškovnika sa odredbama Zakona o javnoj nabavi, u fazi pripreme i provedbe postupka javne nabave izvođača radova projektant je obvezan, o svom trošku, postupiti sukladno uputama Naručitelja, u roku određenim od strane Naručitelja.

Kod izrade tekstualnog dijela projekata ne smiju se koristiti izrazi poput „uz ponudu se moraju dostaviti/priložiti dokazi“ , „u ponudi se moraju priložiti upute za upotrebu“, „prije davanja ponude mora se potpisati izjava“ i sl.

Troškovnici za izvođenje radova izrađuju se u digitalnom obliku (Excel), te se pri njihovoj izradi treba pridržavati sljedećeg:

Svaki troškovnik treba biti objedinjen (u jednoj datoteci), numeriran po poglavljima (vrstama radova) i uniforman za sve vrste radova. Treba biti izrađen sukladno pravilima struke. Kod opisa tehničkih specifikacija stavki i normi, i eventualne upotrebe komercijalnih naziva, treba se držati uputa iz odjeljka "OPIS PREDMETA NABAVE I TEHNIČKE SPECIFIKACIJE" Zakona o javnoj nabavi (Narodne novine broj 120/16), te čl. 5. Pravilnika o dokumentaciji o nabavi te ponudi u postupcima javne nabave (Narodne novine broj 65/2017) te Pravilnikom o izmjeni i dopunama pravilnika o dokumentaciji o nabavi te ponudi u postupcima javne nabave (Narodne novine broj 75/2020).

Prilikom izrade troškovnika za izvođenje radova projektant je dužan postupiti sukladno dolje navedenim člancima 209. i 210. Zakona o javnoj nabavi.

### **„ILI JEDNAKOVRIJEDNO“**

#### **Zakon o javnoj nabavi (Narodne novine br. 120/16 i 114/22):**

##### Članak 209.

(1) Uz poštovanje obveznih nacionalnih tehničkih pravila, pod uvjetom da su u skladu s pravom Europske unije, tehničke specifikacije se formuliraju na jedan od sljedećih načina:

1. u obliku izvedbenih ili funkcionalnih zahtjeva, koji mogu uključivati karakteristike koje se odnose na zaštitu okoliša, pod uvjetom da su parametri dovoljno precizni kako bi Ponuditelji mogli odrediti predmet nabave, a javni naručitelji dodijeliti ugovor
2. upućivanjem na tehničke specifikacije i uz uvažavanje sljedećeg redoslijeda prioriteta, na nacionalne norme kojima su prihvaćene europske norme, europska tehnička odobrenja, zajedničke tehničke specifikacije, međunarodne norme, druge tehničke referentne sustave koje su utvrdila europska normizacijska tijela, ili ako bilo koji od prethodnih ne postoji, na nacionalne norme, nacionalna tehnička odobrenja ili nacionalne tehničke specifikacije koje se odnose na projektiranje, izračun i izvođenje radova te uporabu robe, pri čemu svako upućivanje mora biti popraćeno izrazom »ili jednakovrijedno«
3. u obliku izvedbenih ili funkcionalnih zahtjeva iz točke 1. ovoga stavka, s upućivanjem na tehničke specifikacije iz točke 2. ovoga stavka kao sredstvom pretpostavke sukladnosti s takvim izvedbenim ili funkcionalnim zahtjevima
4. upućivanjem na tehničke specifikacije iz točke 2. ovoga stavka za određene karakteristike te upućivanjem na izvedbene ili funkcionalne zahtjeve iz točke 1. ovoga stavka za ostale karakteristike.

##### Članak 210.

(1) Tehničke specifikacije ne smiju upućivati na određenu marku ili izvor, ili određeni proces s obilježjima proizvoda ili usluga koje pruža određeni gospodarski subjekt, ili na zaštitne znakove, patente, tipove ili određeno podrijetlo ili proizvodnju ako bi to imalo učinak pogodovanja ili isključenja određenih gospodarskih subjekata ili određenih proizvoda, osim ako je to opravdano predmetom nabave.

(2) Upućivanje iz stavka 1. ovoga članka iznimno je dopušteno ako se predmet nabave ne može dovoljno precizno i razumljivo opisati sukladno članku 209. ovoga Zakona, pri čemu takva uputa mora biti popraćena izrazom »ili jednakovrijedno«.

(3) U slučaju iz stavka 2. ovoga članka, javni naručitelj je obavezan u dokumentaciji o nabavi navesti kriterije mjerodavne za ocjenu jednakovrijednosti predmeta nabave.

CPV oznaka – 71242000-6 Izrada projekata i nacrti, procjena troškova.

#### **4. Sudjelovanje Ponuditelja u postupku javne nabave za izvođenje radova unutarnjeg uređenja i opremanja Centra**

U okviru izrade projektno-tehničke dokumentacije uređenja i opremanja interijera i eksterijera Centra, Ponuditelj je u obvezi sudjelovati u postupcima javne nabave izvođača radova, u smislu davanja odgovora i pojašnjenja na upite zainteresiranih gospodarskih subjekata vezane uz projektno-tehničku dokumentaciju i ocjenu jednakovrijednosti ponuđenih materijala. U smislu čl. 76. st. 2. točka 3. Zakona o javnoj nabavi, projektant će sudjelovati u postupcima javne nabave izvođača radova kao osoba koja ima utjecaj na odlučivanje i/ili druge radnje u vezi s ovim postupkom nabave te se obvezuje na zahtjev Naručitelja potpisati Izjavu o sprječavanju sukoba interesa.

U fazi objave *Poziva na nadmetanje*, Projektant je obavezan davati pisane odgovore i pojašnjenja na upite zainteresiranih gospodarskih subjekata, koji su u svezi s projektom. Rok za dostavu odgovora i pojašnjenja bit će određen zahtjevom Naručitelja. Zadani rokovi bit će uvjetovani obvezom Naručitelja da stavi odgovor na raspolaganje zainteresiranim gospodarskim subjektima unutar zakonskih rokova. Odgovori i objašnjenja moraju biti precizni i konkretni, bez paušalnih i općenitih navoda.

#### **5. Suradnja s Naručiteljem**

Tijekom izrade projektno-tehničke dokumentacije, Ponuditelj je obavezan aktivno surađivati s predstavnikom Naručitelja, izvještavati i upoznavati Naručitelja o napretku izrade projektno-tehničke dokumentacije, a sve u cilju izbjegavanja mogućih nedostataka i drugačijih zahtjeva Naručitelja. Ponuditelj je dužan prisustvovati svim radnim sastancima o svom trošku koji će se održavati tijekom izrade projekta, a na koje će ga pozvati Naručitelj.

Ponuditelj se obvezuje na osobni dolazak na uvodni sastanak prije početka izvršenja usluge koja je predmet ove nabave te na stručne koordinacije sa stručnim timom Naručitelja i projektним partnerima, na adresi Naručitelja Branitelja Dubrovnika 41 u Dubrovniku i po potrebi u Majkovima i/ili Slanom. Održavanje stručnih koordinacija bit će redovito tijekom vremena izvršenja posla i to u prosjeku najmanje po jedna koordinacija za vrijeme izrade svake faze projektiranja Centra, a po potrebi i češće.

Ukoliko Naručitelj ocijeni prihvatljivim, Ponuditelj na stručnim koordinacijama može sudjelovati putem internetskih aplikacija za komunikaciju (npr. Microsoft Teams, Zoom i slično), a o čemu prethodno treba ishoditi pisanu suglasnost Naručitelja.

Također, Ponuditelj je dužan pismeno (sažeto) obavijestiti Naručitelja o dinamici i tekućoj problematici vezano za izradu ugovorene projektno-tehničke dokumentacije minimalno jednom mjesečno. Ponuditelj je obavezan tijekom izrade projektno-tehničke dokumentacije omogućiti Naručitelju uvid i nadzor nad izvršenim uslugama, davati podatke o stupnju izvršenja projektno-tehničke dokumentacije na zahtjev Naručitelja. Ako Naručitelj dostavi Ponuditelju pisane primjedbe na dostavljenu projektno-tehničku dokumentaciju, Ponuditelj je prema dostavljenim primjedbama obavezan o svom trošku u roku određenom od strane Naručitelja, iste i otkloniti. Tek



po otklanjanju navedenih primjedbi, odnosno davanju pisane suglasnosti Naručitelja, projektna dokumentacija se može zaključiti u gore definiranom broju primjeraka.

Naručitelj zadržava pravo primjedbi i sugestija na pojedina projektna rješenja, kompletnost i razinu razrade projekta, a Ponuditelj se obvezuje postupiti po svim opravdanim primjedbama Naručitelja bez prava na dodatnu naknadu. Za sva odstupanja od zadanih elemenata potrebna je pisana suglasnost odgovorne osobe Naručitelja.

Ponuditelj se obvezuje na suradnju sa svim javnim poduzećima, pravnim osobama s javnim ovlastima te drugim tijelima koja mogu dati podatke relevantne za izradu dokumentacije. Troškove neophodnih revizija Glavnog projekta snosit će Naručitelj, koji će provesti i odgovarajući postupak odabira revidenata nakon što se u dogovoru s Ponuditeljem utvrdi potreba za revizijom. U odgovarajućim troškovničkim stavkama glavnog projekta treba uvrstiti i izradu izvedbenog projekta/razrade i sl. tamo gdje je to potrebno, budući da se predviđa da bi se izrada toga dijela tehničke dokumentacije povjerila ugovornom izvođaču radova.

Ponuditelj se obvezuje na suradnju i redovitu komunikaciju s predstavnicima partnera na projektu *Uspostava Centra zaštite i očuvanja slatkovodnih kornjača, riječne (Mauremys rivulata) i barske (Emys orbicularis) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji* i to: Dubrovačko-neretvanskom županijom, Općinom Dubrovačko primorje i Regionalnom razvojnom agencijom Dubrovačko-neretvanske županije *DUNEA*, a sve u svrhu pripreme projekta za moguće financiranje sredstvima iz programa Europske unije.

Ponuditelj je dužan tijekom projektiranja surađivati s predstavnicima Naručitelja, kao i sa ostalim partnerima na projektu uspostave *Centra* te dostavljati redovna izvješća o izradi projektno-tehničke dokumentacije.

Nakon izrade pojedine faze projektno-tehničke dokumentacije Naručitelj izdaje pisanu suglasnost na istu.

Tehnička dokumentacija koja se izrađuje kao predmet ove nabave (snimke, elaborati, projekti i dr.) ne smatra se autorskim djelom prema posebnim propisima.

### **Opis predmeta nabave u troškovniku**

U skladu sa Zakonom o javnoj nabavi, poštujući načelo zaštite tržišnog natjecanja, tehničke specifikacije ne smiju upućivati na određenu marku ili izvor, ili određeni proces s obilježjima proizvoda ili usluga koje pruža određeni gospodarski subjekt, ili na zaštitne znakove, patente, tipove ili određeno podrijetlo ili proizvodnju ako bi to imalo učinak pogodovanja ili isključenja određenih gospodarskih subjekata ili određenih proizvoda, osim ako je to opravdano predmetom nabave.

Tehničke specifikacije je potrebno opisati kroz funkcionalne i tehničke karakteristike, umjesto korištenja imena proizvođača/modela. Prilikom definiranja funkcionalnih i tehničkih karakteristika, uzeti u obzir da se ne propisuju „po mjeri krojene“ tehničke specifikacije koje ne navode marku i tip proizvoda, ali indirektno upućuju na određeni proizvod. Ukoliko se predmet nabave ne može dovoljno precizno i razumljivo opisati upućivanje je iznimno dopušteno pri čemu takva uputa mora biti popraćena izrazom »ili jednakovrijedno«. U tom obavezno navesti kriterije mjerodavne za ocjenu jednakovrijednosti predmeta nabave. Potrebno je definirati bitna svojstva proizvoda, a ne navesti sve tehničke specifikacije proizvoda određenog proizvođača, jer se time ograničava nuđenje proizvoda traženih karakteristika od nekog drugog proizvođača. Navedena bitna svojstva

traženih proizvoda preporuča se, gdje god je to moguće, definirati i izraziti u rasponima, koristeći izraze kao što su od – do, min – max.

Sukladno čl. 209., stavku 2. ZJN 2016 upućivanje na tehničke specifikacije i uz uvažavanje sljedećeg redoslijeda prioriteta, na nacionalne norme kojima su prihvaćene europske norme, europska tehnička odobrenja, zajedničke tehničke specifikacije, međunarodne norme, druge tehničke referentne sustave koje su utvrdila europska normizacijska tijela, ili ako bilo koji od prethodnih ne postoji, na nacionalne norme, nacionalna tehnička odobrenja ili nacionalne tehničke specifikacije koje se odnose na projektiranje, izračun i izvođenje radova e uporabu robe mora biti popraćeno izrazom »ili jednakovrijedno«.

Sukladno Zakonu o javnoj nabavi, nije potrebno ostavljati prostor za upis jednakovrijedne norme. Svakako opis predmeta nabave mora moći zadovoljiti više od jednog proizvođača u što se projektant mora istraživanjem tržišta uvjeriti prije predaje troškovnika. Sav materijal, proizvodi i rad moraju biti jasno definirani. Potrebno je definirati bitne karakteristike proizvoda, točne količine, materijale, dimenzije i sl. kako bi ponuditelj mogao dati što kvalitetniju ponudu i kako bi se osiguralo načelo transparentnosti i jednakog tretmana.

***Ponuditelj se obvezuje da će bez dodatne naknade surađivati s Naručiteljem i drugim ugovornim gospodarskim subjektima za potrebe realizacije cjelokupnog projekta prilikom izrade projektno-tehničke dokumentacije za interaktivni izložbeni postav.***

## **6. Rok početka i završetka izvršenja ugovora**

Ugovor stupa na snagu onog dana kada ga potpiše posljednja ugovorna strana te je na snazi do izvršenja svih obveza ugovornih strana.

Rok izvršenja usluge je najkasnije do 31. svibnja 2023. godine.

**Rokovi izvršenja pojedine faze određuje se prema dinamici prikazanoj u tablici:**

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Idejno rješenje odnosno razrada konačnog koncepta izložbenog postava   | 40 dana od dana potpisa ugovora - Elektronska dostava u .pdf formatu              |
| 2. | Izvedbeni projekt opremanja interijera s pripadajućim vanjskim površinama i opremanja izložbenog postava<br>Izvedbeni projekt multimedijalnog sustava<br>Izvedbeni projekt multimedijalnog sadržaja<br>Izvedbeni projekt ambijentalne rasvjete | paralelno s izvedbenim projektom za zgradu (u koordinaciji s projektantom zgrade) |
| 3. | Projektna razrada ostalih elemenata oblikovanja izložbenog postava   | paralelno s izvedbenim projektom za zgradu (u koordinaciji s projektantom zgrade) |
| 4. | Troškovnik radova i usluga opremanja;<br>Troškovnik multimedijalnog sustava;<br>Troškovnik multimedijalnog sadržaja;<br>Troškovnici svih ostalih radova i usluga za realizaciju izložbenog postava: ilustracije, fotografije, 3D modeli,       |   |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | <p>grafički dizajn, lektura, prevođenje na 4 jezika (engleski, njemački, talijanski i francuski), stručno vodstvo, stručne revizije i kontrole, snimanje audio-vodiča, produkcija ostalog sadržaja, nadzor nad izvedbom radova, upravljanje realizacijom izložbenog postava.</p> <p>Troškovnici svih ostalih usluga za realizaciju izgradnje Centra (npr. projektantski nadzor izgradnje Centra, građevinski nadzor izgradnje Centra, provođenje postupaka javne nabave, troškovi svih potrebnih atestiranja i certificiranja opreme/sustava kao i izradu dokumentacije nužno potrebne za dobivanje uporabne dozvole za zgradu i pripadajući okoliš Centra.</p> <p>Troškovnik za izradu i montažu stalnog postava (dijelova poput klupica, info pultova i sl.);</p> <p>Troškovnik komodni namještaj;</p> <p>Troškovnik ugradni namještaj;</p> <p>Troškovnik kuhinja;</p> <p>Troškovnik sanitarna oprema;</p> <p>Troškovnik oprema parkirališta.</p> | <p>30-40 dana po predaji izvedbenog projekta (pod 1. i 2.)</p> |
| 5. | Knjiga standarda svih grafičkih elemenata unutar projekta   |  |

Ispravljanje nedostataka u projektno-tehničkoj dokumentaciji uočenih od strane Naručitelja neće se smatrati opravdanim razlogom za produženje roka. Trošak ispravljanja nedostataka, bez obzira na razlog, tereti Ponuditelja. Eventualna promjena roka moguća je u slučajevima na koje Ponuditelj nije mogao utjecati te u slučajevima više sile.

## 7. Isporuka projektno-tehničke dokumentacije

Izrada projektno-tehničke dokumentacije smatrat će se izvršenom predajom Naručitelju projektne dokumentacije u ugovorenom broju i obliku primjeraka, svih sastavnih dijelova projektno-tehničke dokumentacije, prethodno potvrđenih od strane Naručitelja, predajom svih suglasnosti, mišljenja, rješenja, pisanih izvješća, odnosno dostavom kompletne dokumentacije sukladno važećoj zakonskoj regulativi koja je relevantna za osmišljavanje multimedijalnog sadržaja predmetnog objekta *Centra* sukladno zahtjevima Naručitelja, a temeljem koje se može pristupiti opremanju.

Prilikom predaje ugovorne strane sastavljaju i potpisuju zapisnik o uredno izvršenim ugovornim obvezama.

Nakon što Ponuditelj preda projektno-tehničku dokumentaciju Naručitelju, ista postaje vlasništvo Naručitelja.

Ponuditelj je dužan Naručitelju predati 3 primjerka odabranog Glavno-radioničkog projekta s 3D vizualizacijom te 6 primjeraka izvedbenog projekta s troškovnicima (sa svim potrebnim sastavnicama i elaboratima) u papirnatom obliku uvezana u formatu minimalno A4 te 2 primjerka cjelokupne ugovorene dokumentacije u digitalnom obliku na CD-u ili DVD-u (troškovnici, nacrti i prilozi se pohranjuju u originalnom formatu softvera u kojem su napravljeni, npr. .xls format, .dwg format i u .pdf formatu).

Osim u pisanom obliku, Ponuditelj će svu projektnu dokumentaciju izraditi i isporučiti Naručitelju u digitalnom obliku (AutoCAD-dwg, Excel, Word).

Projektno-tehničku dokumentaciju potrebno je izraditi u tiskanom obliku i elektroničkom zapisu pohranjenu u originalnom grafičkom formatu (.dwg, pdf, word, excel i slično) u najmanje šest (6) istovjetnih primjeraka. Pojedinačni projekti u tiskanom obliku trebaju biti uvezani u mape složene u A4 format i predane u odgovarajućem broju u ovisnosti o upravno-pravnom postupku.

Dokumentacija (nacrti, sheme, fotografije, skice i sl.) na optičkom elektroničkom mediju moraju biti u sljedećim formatima: tekst u doc ili docx formatu i pdf-u, tablice u xls ili xlsx formatu i pdf-u, nacrti u formatu dwg i pdf-u.

Troškovnici kao sastavni dio projektno-tehničke dokumentacije moraju biti izrađeni u tiskanom obliku i isporučeni u xls ili xlsx formatu.

## **8. Popis priloga**

Prilozi projektnom zadatku su sljedeći dokumenti:

- Prilog 3. - *Idejno rješenje Posjetiteljsko-interpretacijski centar dubrovačkog primorja Mauremys*, APE d.o.o. studeni 2022. godine, oznaka projekta 11/22;
- Prilog 4 - *Idejno rješenje hortikulturnog uređenja pripadajućeg okoliša Posjetiteljsko-interpretacijskog centra dubrovačkog primorja Mauremys*, APE d.o.o.