

TERMS OF REFERENCE (TOR)

za izvođenje infrastrukturnih radova na lokalitetu Stojčevac

Naziv projekta	„Život uz vodu: očuvanje vodozemaca i oprašivača u zaštićenim područjima Kantona Sarajevo“
Program	FUTURE GRANT PROGRAM – Grantovi za lokalne inicijative
Implementator	Udruženje za razvoj i afirmaciju društva u Bosni i Hercegovini – NODAS
Lokacija	Spomenik prirode „Vrelo Bosne“ – lokalitet Stojčevac
Predmet nabavke	Izvođenje manjih infrastrukturnih intervencija radi obnove i zaštite pilot vodenih staništa, uspostave hibernakuluma i postavljanja zaštitne i interpretacijske infrastrukture
Predviđeni postupak	Otvoreni postupak

1. Uvod

NODAS implementira projekat „Život uz vodu: očuvanje vodozemaca i oprašivača u zaštićenim područjima Kantona Sarajevo“, usmjeren na unapređenje zaštite i funkcionalnosti osjetljivih mikrostaništa na području Spomenika prirode „Vrelo Bosne“, sa fokusom na lokalitet Stojčevac.

2. Cilj nabavke

Cilj nabavke je angažovanje kvalifikovanog izvođača za izvođenje manjih infrastrukturnih radova na lokalitetu Stojčevac, kojima će se obnoviti i unaprijediti postojeća pilot vodena staništa, uspostaviti hibernakulum, smanjiti negativan pritisak posjetilaca na osjetljive mikrolokacije postavljanjem zaštitne ograde te omogućiti trajno informisanje posjetilaca putem dvije informativne table.

Ponuda treba sadržavati najmanje:

- razloženu finansijsku ponudu po pojedinačnim stavkama radova i materijala, sa jedinicama mjere, količinama, jediničnim i ukupnim cijenama u KM, iznosom PDV-a ako je primjenjiv i ukupnom cijenom sa svim troškovima i porezima; ponuđač koji nije u sistemu PDV-a to jasno navodi;
- kratak opis načina i dinamike izvođenja radova;
- podatke o ponuđaču i kontakt osobu;
- opis, reference ili dokaz o prethodnom iskustvu u izvođenju sličnih radova na zaštićenim područjima

3. Obim i opis radova

Izvođač će, prema uputama NODAS-a, angažovanih stručnjaka i u koordinaciji sa KJU za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo, izvesti sljedeće radove:

1. Priprema lokacije – košenje, pljevljenje i uklanjanje vegetacije isključivo na površinama koje prethodno označe stručni nadzor i upravljač, te priprema terena uz očuvanje okolnih staništa.
2. Pažljivo uklanjanje postojeće folije, geotekstila, zemlje i kamena samo na dijelovima tri pilot vodena staništa na kojima je potrebna obnova. Upotrebivi materijal izdvojiti za ponovnu ugradnju prema uputama stručnog nadzora, a otpad odvesti na dozvoljeno mjesto.

3. Nabavka, dovoz, raspored i ugradnja zemlje i kamena, ukupno okvirno do 7 m³, za obnovu staništa, rubno uređenje i hibernakulum. Ponudom odvojeno prikazati zemlju i kamen; raspodjelu količina utvrditi prema pregledu lokacije i uputama stručnog nadzora. Isti materijal ili rad ne smije biti obračunat kroz više stavki.
4. Priprema i nivelisanje podloge te nabavka, transport i ugradnja zaštitnog geotekstila i vodonepropusne folije na ukupnoj razvijenoj površini okvirno 170 m² u tri pilot vodena staništa. U cijenu uključiti potrebne preklope, spojeve, pričvršćivanje rubova i sav pomoćni materijal. Tehnički zahtjevi navedeni su u poglavlju 4.
5. Nabavka, transport i ugradnja drenažne cijevi ukupne dužine okvirno 10 m za odvodnju zone hibernakuluma, uključujući pripremu rova, spojnice, drenažni agregat, zaštitni geotekstil, zatrpavanje i završno uređenje, prema tehničkim zahtjevima iz poglavlja 4.
6. Uspostava jednog hibernakuluma za vodozemce i gmizavce, okvirne tlocrtne površine 1 m², na lokaciji i prema izvedbenim uputama angažovanog stručnjaka. Uključiti pripremu podloge, slaganje čistog kamena i netretiranog drveta, formiranje dostupnih unutrašnjih šupljina i ulaza te završni pokrov od zemlje. Materijal iz stavke 3. ne obračunavati ponovo.
7. Uklanjanje postojeće ograde te nabavka, izrada, transport i ugradnja nove drvene zaštitne ograde okvirne dužine 60 m. Stubovi kvadratnog presjeka najmanje 10 × 10 cm, na razmaku 1,5–2 m, stabilno pričvršćeni na nosače otporne na vlagu i koroziju koji odvajaju drvo od tla. Tri reda horizontalnih prečki presjeka najmanje 2 × 10 cm, širom stranom vertikalno; donja prečka približno 20 cm iznad tla. Visina ograde približno 120 cm. Uključiti jedna vrata širine približno 1 m, sa šarkama i zatvaračem. Drvo mora biti zdravo, obrađeno i zaštićeno za vanjsku upotrebu, sredstvima prikladnim za primjenu uz vodena staništa, bez ispiranja štetnih materijala u vodu.
8. Završno uređenje rubova vodenih staništa i radne zone, stabilizacija ugrađenog materijala, uklanjanje ostataka materijala i otpada te sanacija površina oštećenih radovima. Transport, raspored i ugradnju materijala već obuhvaćene drugim stavkama ne obračunavati ponovo.
9. Prva informativna/interpretacijska tabla: nabavka materijala, izrada i ugradnja nove nosive konstrukcije te štampa, transport i montaža jedne table od aluminijskog kompozitnog panela (alubond ili ekvivalent), dimenzija približno 150 × 150 cm. Uključiti temeljenje/učvršćivanje, spojni materijal i završnu zaštitu konstrukcije. Lokaciju i način postavljanja odobravaju NODAS i upravljač.
10. Druga informativna/interpretacijska tabla: nabavka panela od aluminijskog kompozita (alubond ili ekvivalent), štampa, transport i montaža jedne table dimenzija približno 150 × 150 cm na postojeću konstrukciju/nosač. Uključiti spojni materijal i prilagođavanje montaže postojećem nosaču; izrada nove konstrukcije nije predmet ove stavke. Upotrebljivost i dimenzije postojećeg nosača provjeriti prije dostavljanja konačne ponude.
11. Nabavka, transport i sadnja tri sadnice medonosnog drveća, uključujući pripremu sadnih jama, odgovarajuću zemlju, učvršćivanje sadnica po potrebi i početno zalijevanje. Vrste, minimalne dimenzije/kvalitet sadnica i lokacije sadnje utvrđuju se sa angažovanim stručnjakom za polinatore i upravljačem prije objave poziva, kao sastavni dio specifikacije za sve ponuđače.

4. Tehnički zahtjevi i način izvođenja

- Radovi se moraju izvoditi pažljivo i na način kojim se minimizira negativan uticaj na postojeća prirodna staništa i prisutne vrste.
- Izvođač nabavlja, doprema i ugrađuje/postavlja sav materijal predviđen ovim TOR-om, uključujući foliju, geotekstil, cijevi, zemlju, kamen, drvo, nosače, panele za table i sadnice. Ponuđena cijena obuhvata sav rad, alat, opremu, transport, istovar, pomoćni i potrošni materijal, uklanjanje otpada i pripadajuće poreze.
- Svi materijali moraju biti odgovarajućeg kvaliteta, trajni i primjereni uslovima na otvorenom prostoru i namjeni za koju se ugrađuju.
- Radovi se izvode u koordinaciji sa NODAS-om, angažovanim stručnjacima za biodiverzitet i polinatore i predstavnicima KJU za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo.
- Dinamika radova mora biti usklađena sa stručnim preporukama kako bi se izbjeglo nepotrebno uznemiravanje vodozemaca i drugih organizama tokom osjetljivih perioda njihovog životnog ciklusa.
- Izvođač je odgovoran za uredno gradilište/radnu zonu, uklanjanje otpada nastalog tokom radova i ostavljanje lokacije u urednom stanju nakon završetka radova.

- Prilikom izvođenja radova izvođač je dužan poštovati sve relevantne propise, pravila zaštite na radu i smjernice upravljača zaštićenog područja.

Folija: fleksibilna vodonepropusna membrana namijenjena za jezerca i vodena staništa, EPDM ili tehnički ekvivalent, debljine najmanje 1,0 mm, otporna na UV zračenje i mraz, bez sastojaka štetnih za vodene organizme pri namjenskoj upotrebi. Pod kamenim pokrovom postaviti i gornju zaštitu membrane prema uputama proizvođača. Ne koristiti građevinsku ili poljoprivrednu foliju bez dokaza o odgovarajućoj namjeni.

Geotekstil: netkani zaštitni geotekstil od polipropilena ili poliestera, površinske mase najmanje 300 g/m², namijenjen zaštiti membrane od mehaničkog oštećenja i kompatibilan s odabranom folijom. Preklopi i lokalna dodatna zaštita izvode se prema tehničkim uputama proizvođača.

Drenaža hibernakuluma: perforirana drenažna cijev od PE ili PVC-a, nazivnog promjera DN 100, ukupne dužine okvirno 10 m, sa odgovarajućim spojnica. Polaganje u posteljicu od čistog drenažnog agregata, uz filterski geotekstil koji ograničava zamuljivanje. Trasom, dubinom i blagim kontinuiranim padom osigurati gravitacionu odvodnju prema mjestu koje odobre stručni nadzor i upravljač, bez isušivanja vodenih staništa ili promjene prirodnog režima voda. Cijev za odvodnju ne tretira se automatski kao ulaz za životinje; pristup hibernakulumu rješava se zasebno prema stručnim uputama, bez zamki i oštih rubova.

Ostali materijali: zemlja i kamen moraju biti čisti, bez građevinskog otpada, zagađenja i invazivnog biljnog materijala. Za hibernakulum koristiti netretirano drvo i stabilno složen kamen sa očuvanim šuplinama. Paneli za table moraju biti namijenjeni vanjskoj upotrebi, debljine najmanje 3 mm, sa štamptom i zaštitom otpornim na UV zračenje i vlagu; nosači i spojevi moraju odgovarati veličini panela i uslovima lokacije. NODAS dostavlja odobrena grafička rješenja; izvođač provjerava tehničku pripremu i prije štampe dostavlja probni prikaz na odobrenje.

Izvođač bez pisanog odobrenja NODAS-a ne smije mijenjati materijale, obim ili način izvođenja.

Zaštita prirode: radovi se izvode u skladu s važećim propisima, primjenjivim režimom zaštite Spomenika prirode „Vrelo Bosne“ i uslovima i smjernicama upravljača, uz minimalno narušavanje staništa i uznemiravanje vrsta. NODAS prije uvođenja izvođača u posao, u koordinaciji sa upravljačem, provjerava potrebu pribavljanja dodatnih saglasnosti i odobrenja te osigurava da su potrebni uslovi ispunjeni. Izvođač dobija relevantne uslove i dužan ih je poštovati.

Radna zona, pristup i privremeno odlaganje materijala prethodno se usaglašavaju sa upravljačem. Zabranjeni su nekontrolisano uklanjanje vegetacije, odlaganje otpada u prirodi i ispuštanje goriva, premaza ili drugih štetnih materija u tlo i vodu. U slučaju pronalaska životinja ili mogućeg oštećenja staništa izvođač obustavlja radove na zahvaćenom dijelu i obavještava NODAS i stručnjaka; radove nastavlja nakon usaglašavanja zaštitnih mjera.

5. Lokacija i koordinacija

Svi radovi izvode se na lokalitetu Stojčevac, u okviru Spomenika prirode „Vrelo Bosne“. Izvođač postupi prema usaglašenim uputama NODAS-a, angažovanih stručnjaka i KJU za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo te omogućava stručni nadzor tokom izvođenja ključnih radova. Prije zatrpavanja ili prekrivanja podloge, drenaže i drugih skrivenih elemenata obavezni su pregled stručnog nadzora i fotodokumentovanje.

6. Trajanje i dinamika

Radovi će započeti nakon zaključenja ugovora i uvođenja izvođača u posao a planirani tok izvođenja je 23.10-23.12.2026. Tačan raspored i dinamika izvođenja usaglasit će se sa NODAS-om, KJU za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo i angažovanim stručnjacima, uzimajući u obzir vremenske uslove i potrebe zaštite ciljnih vrsta. Radovi se moraju završiti u okviru perioda predviđenog ugovorom i projektom.

7. Očekivani rezultati

- obnovljena, dovršena i unaprijeđena tri pilot vodena staništa;
- uspostavljen hibernakulum između pilot staništa;

- postavljena nova zaštitna drvena ograda okvirne dužine 60 m;
- izvedene potrebne intervencije na foliji, geotekstilu, drenaži, zemlji i kamenu;
- izrađena i postavljena prva informativna/interpretacijska tabla približnih dimenzija 150 × 150 cm sa novom nosivom konstrukcijom;
- izrađena i postavljena druga informativna/interpretacijska tabla približnih dimenzija 150 × 150 cm na postojećem nosaču;
- nabavljene i posađene tri sadnice medonosnog drveća;
- lokacija uređena i ostavljena u funkcionalnom i sigurnom stanju nakon završetka radova.

8. Odgovornosti izvođača

- izvesti ugovorene radove stručno, kvalitetno i u skladu sa ovim TOR-om;
- obezbijediti potrebnu radnu snagu, opremu, alat, transport i materijal;
- poštovati dogovorenu dinamiku i odmah obavijestiti NODAS o okolnostima koje mogu uticati na realizaciju;
- postupati u skladu sa uputama stručnog nadzora i upravljača zaštićenog područja;
- otkloniti eventualne nedostatke utvrđene prilikom pregleda i primopredaje izvedenih radova.

9. Način odabira

Ponude će se ocjenjivati u skladu sa uslovima i kriterijima navedenim u pozivu za dostavljanje ponuda i pratećoj tenderskoj dokumentaciji, uz provjeru ispunjavanja tehničkih zahtjeva i ukupne ponuđene cijene.

10. Nadzor, primopredaja i dokumentovanje

NODAS, u saradnji sa angažovanim stručnjacima i upravljačem, prati kvalitet i napredak radova. Primopredaja se obavlja pregledom lokacije i potpisivanjem zapisnika koji sadrži izvedene količine, ocjenu usklađenosti s TOR-om i ugovorom, eventualne nedostatke i rokove za njihovo otklanjanje. Radovi se prihvataju kada su ugovorene stavke završene, materijali i izvedba odgovaraju prihvaćenim specifikacijama, ograda i table stabilne i sigurne, folija bez vidljivih oštećenja i sa pravilno izvedenim spojevima i rubovima, drenaža prohodna, hibernakulum izveden prema stručnim uputama, sadnice pravilno posađene, a lokacija očišćena i sanirana. Provjeru zadržavanja vode u obnovljenim staništima provesti prema postupku i trajanju koje stručni nadzor utvrdi prije izvođenja, uz razlikovanje curenja od prirodnog isparavanja. Izvođač dostavlja fotodokumentaciju stanja prije radova, ključnih faza, skrivenih elemenata i završnog stanja, kao i tehničke listove ugrađene folije, geotekstila i cijevi. Nedostatke otklanja o svom trošku, u roku iz zapisnika, nakon čega se obavlja ponovni pregled.

11. Kontakt

Udruženje za razvoj i afirmaciju društva u Bosni i Hercegovini – NODAS

Kolodvorska 10, 71000 Sarajevo

E-mail: nodas@nodas.ba

Tel: +387 33 618 323