



KANTON SARAJEVO

14-04-2020

Broj: 06-1-181-A/20 A.S.  
Sarajevo, 13.04.2020. godine

Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
KANTON SARAJEVO

Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo  
Sektor zaštite okoliša  
Ulica: Reisa Dž. Čauševića broj 1  
71 000 Sarajevo

PREDMET: Odgovor na zastupničko pitanje zastupnice Neire Dizdarević, dostavlja se

Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja zaprimila je dopis koji se odnosi na dostavu odgovora na zastupničko pitanje zastupnice u Skupštini Kantona Sarajevo, Neire Dizdarević koja je na 22. Radnoj sjednici Skupštine Kantona Sarajevo, održanoj dana 11.03.2020. godine, u okviru tačke Dnevnog reda "Poslanička/zastupnička pitanja, inicijative i odgovori", pokrenula zastupničko pitanje koje se odnosi na informaciju o poduzetim radnjama u vezi prekomjernog zagađenja tla teškim metalima na području Spomenika prirode "Vrelo Bosne" i dostavu rezultata uzimanja uzoraka i ispitivanja otpadnih voda iz bioprečistača – usluge monitoringa otpadnih voda koje je radilo pravno lice Dvokut pro d.o.o. u 2018. i 2019. godini i to kopije izvještaja.

S tim u vezi, Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja, a na osnovu postavljenog zastupničkog pitanja gore imenovane zastupnice, dostavlja slijedeći:

### ODGOVOR

Informacija o poduzetim radnjama u vezi prekomjernog zagađenja tla teškim metalima na području Spomenika prirode "Vrelo Bosne"

Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja u saradnji sa Federalnim zavodom za agropedologiju, u proteklim godinama, uspostavila je monitoring zemljišta na području Spomenika prirode „Vrelo Bosne“. Prvo ispitivanje zemljišta realizovano je 2012. godine, i na osnovu istog, izvršena su istraživanja na sadržaj teških metala i organskih polutanata PAH-ova (policiklični aromatski ugljikovodici). Naredna ispitivanja zemljišta na ovom području realizovana su tokom 2014., 2016., 2017., a 2018. godine nakon utvrđivanja prisustva teških metala: olovo (Pb), kadmij (Cd), cink (Zn) i arsen (Ar), izvršene su sanacione mjere u cilju sprečavanja daljnje kontaminacije, onečišćenje zemljišta teškim metalima.

Ispitivanje i analiza zemljišta izvršeni su od strane Federalnog zavoda za agropedologiju u skladu sa Zakonom o poljoprivrednom zemljištu ("Službene novine Federacije BiH" broj 52/09), Pravilnikom o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih materija u zemljištu i metode njihovog ispitivanja ("Službene novine Federacije BiH" broj 72/09), te u skladu sa propisima o proglašenju zaštićenih prirodnih područja i drugim propisima.

Dakle, nakon provedenih kontinuiranih ispitivanja i analize zemljišta na području Spomenika prirode „Vrelo Bosne“, dostavljeni su izvještaji Federalnog zavoda za agropedologiju u kojima je konstatovano prisutvo teških metala, i to u Prvoj zoni zaštite ovog područja. Na osnovu monitoringa o ispitivanju zemljišta, te evidentnog stanja, Federalni zavod za agropedologiju je dao stručnu preporuku na način da se nastavi praćenje sadržaja teških metala i u narednim godinama, te da se primjene slijedeće sanacione mjere:

- Fitoremedijacija, iznošenje kontaminanata biljkama ili remedijacija koja podrazumijeva iznošenje kontaminanata putem stabala
- Prokresivanje postojeće šumske vegetacije
- Humizacija, obogaćivanje zemljišta mineraliziranim organskom materijom

Prema stručnim preporukama Federalnog zavoda za agropedologiju, Javna ustanova je u 2018. godini realizovala aktivnosti na primjeni mjera prevencije i sanacije kontaminiranog područja, i to putem Javnog konkursa Fonda za zaštitu okoliša FBiH za dodjelu sredstava za realizaciju programa, projekata i sličnih aktivnosti iz područja zaštite okoliša za 2017. godinu – JP 2017/1, objavljenog 13.10.2017. godine u "Službenim novinama Federacije BiH, koji se odnosi na programsku aktivnost - projekti zaštite i remedijacije tla, na koji je Javna ustanova aplicirala i kojoj je odobreno sufinansiranje aktivnosti na realizaciji projekta pod nazivom:

*"Utvrdjivanje stanja zagađenosti zemljišta teškim metalima i organskim polutantima sa prijedlogom mjera sanacije, te postupak izvođenja sanacionih zahvata na zaštićenim prirodnim područjima Kantona Sarajevo".*

Temeljem ovog projekta i stručnih preporuka Federalnog zavoda za agropedologiju, Javna ustanova je u 2018. godini na području Spomenika prirode "Vrelo Bosne", Prva zona, realizovala aktivnosti na primjeni sanacionih mjera, odnosno postupku remedijacije tla, a koje podrazumijevaju iznošenje kontaminanata stablima. Budući da se radi o Prvoj zoni zaštite, izvršena je detaljna analiza vrsta sadnog materijala dozvoljenih za sadnju, a pri tome vodeći računa da vrste sadnog materijala imaju sposobnost apsorpcije teških metala iz zemljišta. Na osnovu izvršene analize, konstatovano je, da stabla breze (*Betula pendula*) i jablana (*Populus nigra cv. Italica*) imaju najbolju ulogu u remedijaciji, i u skladu s tim, izvršena je sadnja ovih stabala na već definisanim zonama rizika, na način ista čiste zemljište od toksičnih elemenata.



Druga sanaciona mjera obuhvatala je aktivnosti prokresivanja postojeće šumske vegetacije, orezivanje krošnji i redukovanje grmova u funkciji dovođenja veće količine svjetla (direktnog i difuznog) na površinu tla. Orezivanje krošnji podrazumijevalo je uklanjanje suhih polomljenih grana, kao i grana koje se razvijaju prema unutrašnjosti krošnje.

Posljedna aktivnost vezana za primjenu sanacionih mjera je postupak humizacije zemljišta, i to dodavanjem Lumbrihumusa (mineralizirana organska materija). Ova mjera se odnosi na obogaćivanje tla organskom materijom gdje se formiraju helati kao jedinjenja koji ne dozvoljavaju ispiranje teških metala, ali ih stabla kao takve mogu usvajati.

Realizacijom navedenog projekta postignuti su ciljevi, i to:

- Utvrđen je nivo zagađenja, odnosno prisustvo teških metala i definisane su zone rizika
- Izvršena je primjena sanacionih mjera na principu remedijacije zemljišta u cilju smanjenja i sprečavanja daljnje kontaminacije

Dakle, imajući u vidu navedene činjenice, Javna ustanova je s aspekta zaštite i poboljšanja kvaliteta zemljišta, poduzela adekvatne radnje na sprečavanju onečišćenje zemljišta teškim metalima, i iste će se nastaviti primjenjivati, i to prema stručnim preporukama Federalnog zavoda za agropedologiju u cilju prevencije na spriječavanju daljnje kontaminacije zemljišta.

Prvi uzorak zemljišta, nakon primjene sanacionih mjera će biti realizovan u skladu sa zakonskom regulativom, prvenstveno u cilju utvrđivanja da li je sadržaj teških metala niži u odnosu na utvrđeni nivo zagađenja.

Na Vašu molbu, u prilogu ovog dopisa dostavljamo izvještaje o ispitivanju otpadnih voda iz bioprečišta za 2018. i 2019. godinu, kopije izvještaja od strane pravnog lica Dvokut pro Sarajevo.

S poštovanjem,



DIREKTOR

mr. sci. Osman Delić

Dostaviti:

1. Naslovu
2. Arhivi Javne ustanove