ERICO

Inštitut za ekološke raziskave

ERICo Velenje DP 180/08/16

Naslov:

OCENA KAKOVOSTI REČNEGA SEDIMENTA IZ STRUGE SELŠKE SORE KOT ZEMELJSKEGA IZKOPA NA OBMOČJU ŽELEZNIKOV Z VIDIKA MOŽNOSTI RAVNANJA KOT ODPADKOM PO POSTOPKU PREDELAVE R10

Izvajalec:

ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave

Velenje, november 2016

www.erico.si

Erico d.o.o.,
Koroška 58,
SI-3320 Velenje

tel. 03 898 1930
fax 03 898 1942
e-pošta: erico@erico.si

ID številka za DDV SI63543877
Transakcijski račun 02426-0017777627
Matična številka 5583055

Naslov: **OCENA KAKOVOSTI REČNEGA SEDIMENTA IZ STRUGE SELŠKE SORE KOT ZEMELJSKEGA IZKOPA NA OBMOČJU ŽELEZNIKOV Z VIDIKA MOŽNOSTI RAVNANJA KOT ODPADKOM PO POSTOPKU PREDELAVE R10**

Naročnik: **Aquarius d.o.o. Ljubljana**
Cesta Andreja Bitenca 68
1000 Ljubljana

Izvajalec: **ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave**

Št. poročila: **ERICo Velenje DP 180/08/16**

Št. strani: **16**

Datum: **11. 11. 2016**

Vodja projekta OMT: **dr. Nives V. Kugonič, univ. dipl. biol.**

Sodelavci: **Milojka Bedek, univ. dipl. inž. kem. teh.**
Stane Vanovšek, vrt. teh.
Barbara Justin, univ. dipl. inž. geol.

Vodja laboratorija: **Andrej Glinšek, univ. dipl. kem.**

Vodja področja Odpadki in tla: **dr. Nives V. Kugonič, univ. dipl. biol.**

ERICo Velenje
Direktor:

mag. Marko Mavec

Inštitut za ekološke raziskave ERICO
Koroška 58, SI-3320 Velenje

OCENA KAKOVOSTI

1. Podatki o izvajalcu

Naziv izvajalca:	ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave
Naslov izvajalca:	
Naselje:	Velenje
Ulica:	Koroška
Hišna številka:	58
Poštna številka:	3320
Ime pošte:	Velenje
Matična številka:	55182255
Davčna številka:	63543877
Št. pooblastila za izvajanje meritev: **Pooblastilo velja do (datum)**	35455-8/2011-6 8.11.2017
Kontaktna oseba:	dr. Nives V. Kugonič
Telefon:	03 898 19 81
Fax:	03 898 19 42
e-mail	nives.kugonic@erico.si

2. Podatki o naročniku

Naziv naročnika:	Aquarius d.o.o. Ljubljana
Naslov naročnika:	
Naselje:	Ljubljana
Ulica:	Cesta Andreja Bitenca
Hišna številka:	68
Poštna številka:	1000
Ime pošte:	Ljubljana
Matična številka:	2399253000
Davčna številka:	-
Kontaktna oseba:	ga. Leonida Šot Pavlovič
Telefon:	01 518 72 23
Fax:	-
e-mail	info@aquarius-lj.si

3. Uvod

Izdelana je ocena kakovosti rečnega sedimenta iz struge Selške Sore, kjer je predvidena poglobitev struge z namenom ureditve poplavne varnosti v naselju Železniki od Alplesa do Dolenčevega jezu. Ob izvajanju vodnogospodarstvenih ureditev bo na približno 3,2 km dolgem odseku pri poglobitvi struge nastal višek izkopnega materiala. Rečni sediment se zato obravnava kot zemeljski izkopni material, ki bo nastal pri ureditvi struge Selške Sore z namenom zagotovitve poplavne varnosti.

Naročnik si prizadeva pridobiti oceno kakovosti rečnega sedimenta kot zemeljskega izkopa z vidika ugotovitve primernosti za vnos na kmetijska ali stavbna zemljišča po tehnološkem postopku R10 ob upoštevanju Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS št. 34/08) in Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. št. 61/11). Dodatno se obravnava možnost odlaganja viškov zemeljskega izkopa na odlagališče za nenevarne odpadke v skladu z Uredbo o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15 in št. 36/16).

Predmet obravnave je rečni sediment iz struge Selške Sore na približno 3,2 km dolgem odseku od Alplesa do Dolenčevega jezu v naselju Železniki, kjer bo pri poglobitvi struge z namenom ureditve poplavne varnosti nastal višek zemeljskega izkopa. Z izdelano oceno kakovosti se ugotavlja primernost uporabe sedimenta kot zemeljskega izkopnega materiala za namen nasipavanja stavbnega ali kmetijskega zemljišča in možnost odlaganja na odlagališče za nenevarne odpadke.

4. Namen in vrsta meritev ter obseg parametrov zemeljskega izkopa

Z izdelano oceno o kakovosti sedimenta kot zemeljskega izkopa se ugotavlja pedološka, kemična in tehnična primernost zemeljskega izkopa namenjenega nasipavanju stavbnih zemljišč in spodnjih plasti kmetijskih zemljišč ter možnost odlaganja zemeljskega izkopa kot odpadka na odlagališče za nenevarne odpadke.

5. Mesto in čas vzorčenja ter meritev zemeljskega izkopa

5.1 VZORČEVALNA MESTA

Ob sodelovanju predstavnika naročnika (ga. Leonida Šot Pavlovič) je vzorčenje opravil ERICo Velenje v skladu s Pravilnikom o obratovalnem monitoringu stanja tal (Ur. l. RS., št. 53/15).
Vzorčenje smo izvedli na odseku predvidenega izvajanja zemeljskih del na 5 odvzemnih mestih:
L1) X: 119243 Y: 434219, z = 468 m
L2) X: 119514 Y: 435088, z = 461 m
L3) X: 119942 Y: 435263, z = 453 m
L4) X: 120141, Y: 435616, z = 449 m
L5) X: 120157, Y: 436508, z = 441m
Predmet obravnave je rečni sediment, ki se nahaja v strugi reke Selške Sore. Vzorčenje je potekalo po dnu struge do globine 1 m. Na vsakem od vzorčnih mest smo odvzeli vsaj 10

talnih enot po celotni globini. Odvzete podvzorce smo ob koncu vzorčenja združili v kompozitni vzorec in ga obravnavali kot reprezentativen vzorec za predvidoma nastal zemeljski izkop, vodili smo ga pod oznako 739/856/16.

Ob vzorčenju je ugotovljeno, da sediment predstavlja mulj, ki je naravne sestave s prisotnim organskim materialom (razpadlo rastlinje kot listje, veje), zemljino ter zrnatimi mineralnimi vključki (pesek, manjše kamenje), antropogene primesi in nenaravnih materialov na podlagi vizualne ocene niso zaznane (Priloga 1). Mulj je v večinski sestavi iz zemljine rjave ali sive barve s primesmi peska ter drobnega kamenja ter mestoma črne barve zaradi primešane delno razkrojene organske mase.

Odvzeti reprezentativen vzorec smo za analize pripravili v skladu s standardom SIST ISO 11464, **v laboratoriju smo ga vodili pod oznako T1 – 1430/16** (Priloga 2).

5.2. ČAS IN VREMENSKE RAZMERE MED VZORČENJEM
Vzorčenje zemljine in tal smo opravili 8. septembra 2016 med 9.00 in 13.30 uro v suhem in oblačnem vremenu.

5.3. MERITVE ZEMELJSKEGA IZKOPA
V zemeljskem izkopu so analizirani naslednji parametri: vsebnosti Cd, Cr, Cu, Co, Ni, Pb, Zn, Hg, As, Ba, Se, Mo, TOC, pH vrednost, specifična električna prevodnost, celotni dušik, celotni fosfor, tekstura, suha snov, sejalna analiza (kamenje > 2mm in > 200 mm) ter klorid, sulfat in fluorid. Izmed organskih parametrov smo analizirali BTX, PCB, PAH, mineralna olja in AOX kot klor (v izlužku), v meritve prav tako nismo vključili analizo balastnih snovi (umetne mase, kovine), ker smo ob terenskem ogledu ocenili, da te niso prisotne. Vse navedene meritve so bile opravljene v laboratoriju ERICo Velenje.

6. Uporabljene merilne metode in merilna oprema

Uporabljene merilne metode so navedene v poročilu laboratorija Poročilo o preskusu št. 1430/16, ERICo Velenje (Priloga 2).

7. Rezultati posameznih meritev in analiz

7.1. Rezultati opravljenih analiz v zemljini.

Tabela 1: Vrednosti pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov v zemljini.

Parameter	Enota	T1 – 1430/16 zemljina
pH vrednost	/	8,0
Tekstura	/	PI
TOC v izlužku	mg/kg s.s.	1,5
TOC (masni)	%	0,86
Specifična električna prevodnost	µS/cm	153
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	0,14
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	0,04
Kamenje, večje od 2 mm	masni % s.s.	31,7
Kamenje, večje od 200 mm	masni % s.s.	0
Kamenje, večje od 63 mm	masni % s.s.	0
Balastne snovi*	masni % s.s.	0
Fluorid	mg/l	< 1,0
Klorid	mg/l	1,28
Sulfat	mg/l	2,0

Rezultati zbrani v Prilogi 2; ERICo Velenje, Poročilo o preskusu št. 1430/16; *na osnovi vizualne ocene ob vzorčenju

Tabela 2: Vrednosti organskih parametrov v zemljini.

Parameter	Enota	T1 – 1430/16 zemljina
AOX kot klor	mg/l	< 0,01
PAH	mg/kg	< 0,1
PCB	mg/kg	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg	< 50
BTX	mg/kg	< 0,04

Rezultati zbrani v Prilogi 2; ERICo Velenje, Poročilo o preskusu št. 1430/16;

Tabela 3: Vrednosti anorganskih parametrov v zemljini.

Parameter	Enota	T1 – 1430/16 zemljina
As	mg/kg s.s.	12,2
	mg/kg s.s.*	0,013
Pb	mg/kg s.s.	31,8
	mg/kg s.s.*	< 0,005
Cd	mg/kg s.s.	< 0,5
	mg/kg s.s.*	< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	58,6
	mg/kg s.s.*	< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	29,8
	mg/kg s.s.*	0,033
Ni	mg/kg s.s.	48,9
	mg/kg s.s.*	< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,16
	mg/kg s.s.*	< 0,005
Zn	mg/kg s.s.	93,6
	mg/kg s.s.*	0,046
Ba	mg/kg s.s.*	0,091
Mo	mg/kg s.s.*	0,009
Se	mg/kg s.s.*	< 0,1

* - izlužek; Rezultati zbrani v Prilogi 2; ERICo Velenje, Poročilo o preskusu št. 1430/16.

8. Vrednosti parametrov in vrednotenje

Upoštevana je Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS 61/11), upoštevane so predpisane vrednosti v zemljini, namenjene nasipavanju spodnjih plasti kmetijskih zemljišč (Priloga 1, preglednica 1 in 2 ter Priloga 2, preglednica 2) ter stavbnih zemljišč (Priloga 1, preglednica 3 in 4 ter Priloga 2, preglednica 1).
Dodatno je obravnavana možnost odlaganja viškov zemeljskega izkopa na odlagališče za nenevarne odpadke v skladu z Uredbo o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15 in št. 36/16).

Tabela 5: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov zemljine.

Parameter	Enota	Zapolnitev po izkopu, stavb. zem. (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Odlaganje na odl. nenevar. odpadkov (Ur. l. RS 10/14, 54/15, 36/16)	T1 – 1430/16 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	/	8,0
Tekstura		/	/	/	PI
TOC v izlužku	mg/kg s.s.	100	/	800	1,5
TOC (masni)	%	2	2	3	0,86
Spec. električna prevodnost	µS/cm	< 600	< 600	/	153
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	/	**0,14**
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	/	0,04
Kamenje, večje od 2 mm	masni % s.s.	0 – 70	/	/	31,7
Kamenje, večje od 200 mm	masni % s.s.	0 - 10	0 - 30	/	0
Kamenje, večje od 63 mm	masni % s.s.	/	0 - 10	/	0
Balastne snovi	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	/	0
Fluorid	mg/l	/	/	15	< 1,0
Klorid	mg/l	/	/	1.500	1,28
Sulfat	mg/l	/	/	2.000	2,0

Tabela 6: Vrednotenje organskih parametrov zemljine.

Parameter	Enota	Zapolnitev po izkopu, stavb. zem. (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Odlaganje na odl. nenevar. odpadkov (Ur. l. RS 10/14, 54/15, 36/16)	T1 – 1430/16 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/l	0,3	0,3	/	< 0,01
PAH	mg/kg s.s.	2	2	/	< 0,1
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	/	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg s.s.	100*	100*	/	< 50
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	/	< 0,04

*velja za zemeljski izkop v primeru 0,5% < TOC < 2%

Tabela 7: Vrednotenje anorganskih parametrov zemljine.

Parameter	Enota	Zapolnitev po izkopu, stavb. zemljišča (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč** (Ur. l. RS 61/11)	Odlaganje na odl. nenevar. odpadkov (Ur. l. RS 10/14, 54/15, 36/16)	T1 – 1430/16 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	/	12,2
	mg/kg s.s.*	0,3		2	0,013
Pb	mg/kg s.s.	100	45	/	31,8
	mg/kg s.s.*	0,3		10	< 0,005
Cd	mg/kg s.s.	1,1	0,5	/	< 0,5
	mg/kg s.s.*	0,03		1	< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	70	/	58,6
	mg/kg s.s.*	0,3		/	< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	90	50	/	29,8
	mg/kg s.s.*	0,6		50	0,014
Ni	mg/kg s.s.	55	30	/	**48,9**
	mg/kg s.s.*	0,6		10	< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,3	/	0,16
	mg/kg s.s.*	0,01		0,2	< 0,005
Zn	mg/kg s.s.	450	160	/	93,6
	mg/kg s.s.*	18		50	0,046
Ba	mg/kg s.s.	/	/	/	
	mg/kg s.s.*	/	/	100	0,093
Mo	mg/kg s.s.	/	/	/	
	mg/kg s.s.*	/	/	10	0,009
Se	mg/kg s.s.	/	/	/	
	mg/kg s.s.*	/	/	0,5	< 0,1

* - izlužek; ** lahka tla glede na teksturo

8.1. Ocena kakovosti zemeljskega izkopa

Rečni sediment kot zemeljski izkopni material je alkalne reakcije, ki se po teksturi uvršča med lahka, peščeno-ilovnata tla. Ob upoštevanju veljavne Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS 34/03, 61/11) ugotavljamo, da zemljina glede primernosti za **nasipavanje spodnjih plasti kmetijskih zemljišč** ustreza zahtevam uredbe glede vsebnosti večine anorganskih parametrov merjenih v trdnem vzorcu (Pb, Cr, Cu, Hg, Zn, As, Cd) *z izjemo vsebnosti Ni*, hkrati ustreza vsem zahtevam glede vsebnosti analiziranih organskih parametrov (PAH, mineralna olja, BTX), AOX kot klor in zahtevam za fizikalno-kemične parametre.
Hkrati ugotavljamo, da zemeljski izkop glede primernosti za **nasipavanje stavbnih zemljišč** ustreza zahtevam uredbe glede vsebnosti vseh kovin v izlužku, vsebnosti večine anorganskih parametrov v trdnem vzorcu (As, Pb, Cu, Hg, Zn, Cd, Ni), prav tako ustreza zahtevam glede vsebnosti analiziranih organskih parametrov (PAH, PCB, mineralna olja, BTX) in AOX kot klor ter večini zahtevam za fizikalno-kemične parametre *z izjemo celokupne vsebnosti dušika, ki je višja od predpisane.*

Na podlagi navedenega zaključujemo, da obravnavani zemeljski izkop s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza namenu uporabe – nasipavanju spodnjih plasti kmetijskih zemljišč in nasipavanju stavbnih zemljišč po postopku R10.

Ob upoštevanju zahtev veljavne Uredbe o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15 in št. 36/16) ugotavljamo, da v primeru izvajanja zemeljskih del, nastali viški zemeljskega izkopnega materiala s kemijskega vidika ustrezajo vsem zahtevam uredbe za namen odlaganja nenevarnih odpadkov na odlagališče za nenevarne odpadke.

Na podlagi navedenega zaključujemo, da rezultati kemijskih analiz obravnavanega zemeljskega izkopa ustrezajo zahtevam za odlaganje nenevarnih odpadkov na odlagališča za nenevarne odpadke.

9. Zaključna ocena kakovosti

Na osnovi opravljenih analiz ugotavljamo, da obravnavani rečni sediment, ki bo kot zemeljski izkopni material nastal ob poglobitvi struge Selške Sore v naselju Železnik na odseku od Alplesa do Dolenčevega jezu v okviru ureditve vodne infrastrukture za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov – 1. faza ne izpolnjuje zahtev veljavne Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS št. 34/08) in Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS 61/11) ter s pedološkega in kemičnega vidika ni primeren za nasipavanje stavbnega zemljišča ali kmetijskega zemljišča po tehnološkem postopku predelave odpadkov R10.

Na podlagi opravljenih analiz zaključujemo, da zemeljski izkop ustreza zahtevam za odlaganje nenevarnih odpadkov na odlagališča za nenevarne odpadke v skladu z Uredbo o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15 in 36/16) in ga je kot odpadek dopustno odložiti na odlagališče za nenevarne odpadke.

10. Priloga

Priloga 1: Zapis o vzorčenju 739/856/16.
Priloga 2: Poročilo o preskusu ERICo Velenje, št. 1430/16,
Priloga 3: Pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, št. 35455-8/2011-6.

Priloga 1: Zapis o vzorčenju 739/856/16.

PRILOGA 3: Zapis o vzorčenju tal

ZAPIS O VZORČENJU NA LOKACIJI: ŽELEZNIKI - SEDIMENT

Zavezanec: KQUADRIL

Naslov: Cesta A. Bitenca 68, Ljubljana

Naprava/obrat:

Pooblaščena oseba zavezanca (TISKANO): EDWARD POTPAVLOVIČ

Oznaka lokacije (koda): 739/856/16 SEDIMENT

Vzorčenje: (obkroži) prvo (ničelno stanje) ponovno (obratovalni monitoring) posebno: (navedi razlog)

Odvzeti vzorci (oznaka vzorčenega mesta in globine): 1 (kolektor iz več podvzorcev iz 5 mest, ne utrjen, globina 0,5 m)

Izvajalec vzorčenja:

Organizacija: EPICo Velenje

Naslov: Koroška 58

Vzorčenje izvedel (TISKANO): STANEVANOVSKI MILJU, GOSOVO

Datum: 8.9.2016 Podpis vzorčevalca:

Podpis pooblaščene osebe zavezanca:

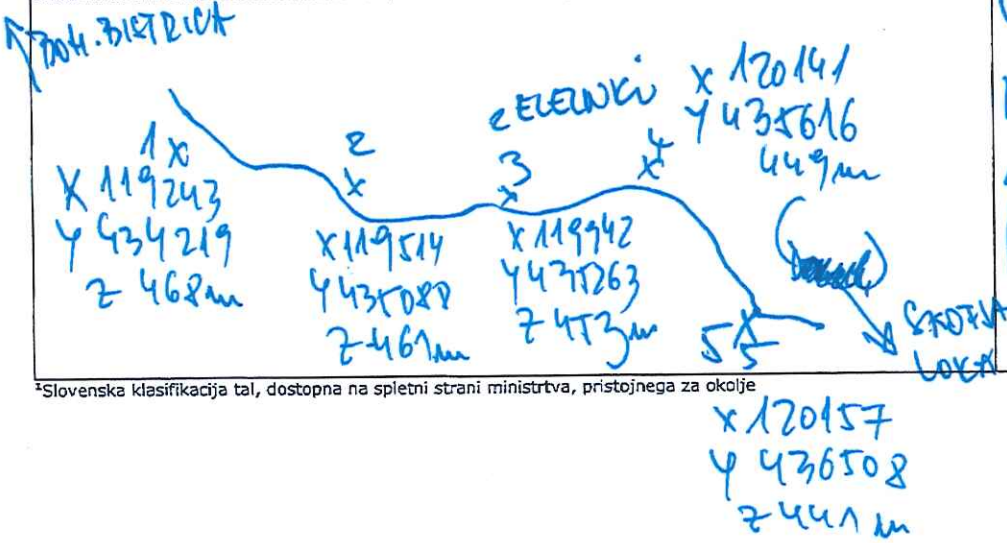
I. Splošni podatki

TIP TAL[1]	MATIČNA PODLAGA[1]	METODA VZORČENJA	OPREMA ZA ODVZEM IN PREVOZ VZORCEV	POTENCIALNI DRUGI VIRI ONESNAŽENJA	VREME OB VZORČENJU
/	/	kolofon, neutrlt.	lopata, kopalka, kladivo, lonec	01 tovarna 02 deponija 03 (divje) smetišče 04 cesta/promet 05 privatna kurišča 06 kmetijski obrat 07 gnojišče 08 poplavne vode 09 urbano, mesto 10 železnica	1 sončno 2 oblačno 3 delno jasno 4 po nevihti 5 po kratk. dežju 6 po deževju 7 vetrovno 10 _____

II. Skica lokacije vzorčnih mest na območju naprave

SKICA VZORČENJA:

Označi vzorčna in odvzemna mesta, pomembne objekte in značilnosti, po katerih je mogoča orientacija v prostoru: ceste, hiše, različna raba tal itd.
Nariši in označi tudi centroid posameznega vzorčnega mesta! Če ni mogoče narisati različne skice (na primer veliko vzorčnih mest), je treba priložiti dodatne ločene skice.
Namesto skice so lahko vzorčna mesta označena na ORTOFOTO posnetku ali karti z ustrezno topografsko podlago in priložena.



OPOMBE OB VZORČENJU:

Vzorčenje izvajamo v zelo mehkem sedimentu s sondo nepovezanih iz strope [illegible] Na levem [illegible] nivoju [illegible] Transportujemo del = 3-2 kg [illegible] v kleen odvzeli [illegible]

[1] Slovenska klasifikacija tal, dostopna na spletni strani ministrtva, pristojnega za okolje

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto	Gaus-Krueger koordinate centroida:	Nadmorska višina:
SORA - Selnica S-1 (oznaka/šifra; naziv vzorčnega mesta (opisno ime))	GK X: 119243 m GK Y: 434219 m	462 m

RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži ozroma opiši prevladujoče stanje)	OPOMBE VZORČNEGA MESTA
~~1 ravnina~~ 2 greben 3 sredina pobočja 4 vznožje pobočja 5 plato 6 dno doline 7 vrtača 8 terasa 10 drugo	~~1 ni pobočja~~ 2 enakomerna 3 konkavna 4 konveksna 5 terasasta 6 nepravilna 10 drugo	Naklon: ___ % Ekspozicija: ___ N, NV, V, JV, J, JZ, Z, SZ	1 travna površina (travnik, pašnik) 2 okrasna zelenica 3 grmičevje 4 drevesa 5 prod/grušč 6 gola tla (brez vegetacije) 10 drugo: 13 Ktrnje	Na ravnem terenu izven naselja, Sora poplavno ogrožena na poplavni ilovnati zemlji, nekaj posameznih drobnozrnatih prsnin

SKICA IN MORFOLOŠKI OPIS TALNEGA PROFILA: Označi talne horizonte ter dopolni morfološke lastnosti (glej legendo spodaj)! OZNAČI GLOBINO ODVZETIH VZORCEV!

GLOBINA cm	SLOJ / HORIZONT	SKICA (označi sloje vzorčenja)	KONZISTENCA stopnja	STRUKTURA izraženost	TEKSTURA (TR)	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET vol. %	SKELET velikost	SKELET oblika	DRUGI MATERIAL vrsta	DRUGI MATERIAL vol. %	DRUGI MATERIAL velikost
do 100			[illegible]	[illegible]	P/I	10YR 7/4	[illegible]	[illegible]	/	60	2(3)	4	/		

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA		stopnja	STRUKTURA		izraženost	TEKSTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET (IZ MATIČNE PODLAGE)			DRUGI MATERIAL
S sipek D drobljiv Z zbit M mazav L lepljiv	R rahel G gost T trd N gnetljiv P plastičen	1 lahko 2 dobro 3 nekoliko 4 srednje 5 težko 6 zelo težko	N nestrukturen B brezstrukturen M mrvičast G grudičast O oreškast P poliedričen R prizmatičen S stebričast L lisbičast		4 dobra 3 srednja 2 slaba 1 ni strukture	tekstурni razred kvalitativna ocena po ameriški teksturni klasifikaciji	Koda barve Munsell Soil Colour Chart	7 organski 6 zelo močno 5 močno humozen 4 humozen 3 srednje humozen 2 slabo humozen 1 mineralen 8 po rovih	1 suh 2 suh/svež 3 svež 4 svež/vlažen 5 vlažen 6 mokro	6 zelo goste 5 goste 4 srednjegoste 3 redke 2 posamezne 1 neprekoreninjen	vol. %	povprečna in maksimalna velikost v cm	1 ostrorob 2 zaobljen 3 ploščat 4 mešan	navedemo prisotnost gradbenega materiala (opeka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v slojih tal; ocenimo volumski delež v vzorčenem sloju in velikost v cm

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

odvzetih 10 talnih lent
v prsni bor
fotografiran

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto	
oznaka/koda: SOLA - Sedlinski	naziv vzorčnega mesta (opisno ime): S2

Gaus-Krueger koordinate centroida: GK X: 119514 m GK Y: 435088 m

Nadmorska višina: 461 m

RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži ozroma opiši prevladujoče stanje)	OPOMBE VZORČNEGA MESTA
1 ravnina 2 greben 3 sredina pobočja 4 vznožje pobočja 5 plato 6 dno doline 7 vrtača 8 terasa 10 drugo	1 ni pobočja 2 enakomerna 3 konkavna 4 konveksna 5 terasasta 6 nepravilna 10 drugo	Naklon: ___ % Ekspozicija: ___ (sv, vz, z, j, sz, sj, v, n)	1 travna površina (travnik, pašnik) 2 okrasna zelenica 3 gnojevje 4 drevesa 5 prod/grušč 6 gola tla (brez vegetacije) 10 drugo: iz. kanje	Vzorčno mesto je v naselju, nivelirano predstavlja nekdaj 7 zelenih ploščad kmetijske parcele ter zemljo ki nekoč pesku.

SKICA IN MORFOLOŠKI OPIS TALNEGA PROFILA: Označi talne horizonte ter dodaj morfološke lastnosti (glej legendo spodaj)! OZNAČI GLOBINO ODVZETIH VZORCEV

GLOBINA cm	SLOJ / HORIZONT	SKICA (označi sloje vzorčenja)	KONZISTENCA stopnja	STRUKTURA izraženost	TEKSTURA (TR)	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET vol. %	SKELET velikost	SKELET oblika	DRUGI MATERIAL vrsta	DRUGI MATERIAL vol. %	DRUGI MATERIAL velikost
100			[illegible]	[illegible]	M	2.5YR 4/1 2.5YR 3/1	[illegible]	[illegible]	/	10	2(3)	4	/		

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA		stopnja	STRUKTURA		izraženost	TEKSTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET (IZ MATIČNE PODLAGE) vol. %	velikost	oblika	DRUGI MATERIAL
S sipek D drobljiv Z zbit M mazav L lepljiv	R rahel G gost T trd N gnetljiv P plastičen	1 lahko 2 dobro 3 nekoliko 4 srednje 5 težko 6 zelo težko	N nestrukturen B brezstrukturen M mrvičast G grudičast O orešcast P poliedričen R prizmatičen S stebričast L lističast	4 dobra 3 srednja 2 slaba 1 ni strukture	teksturni razred - kvalitativna ocena po ameriški teksturni klasifikaciji	Koda barve Munsell Soil Colour Chart	7 organski 6 zelo močno 5 močno humozen 4 humozen 3 srednje humozen 2 slabo humozen 1 mineralen 8 po rovih	1 suh 2 suh/svež 3 svež 4 svež/vlažen 5 vlažen 6 moker	6 zelo goste 5 goste 4 srednjegoste 3 redke 2 posamezne 1 neprekoreninjen		povprečna in maksimalna velikost v cm	1 ostrorob 2 zaobljen 3 ploščat 4 mešan	navedemo prisotnost gradbenega materiala (opeka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v slojih tal; ocenimo volumski delež v vzorčenem sloju in velikost v cm	

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

[illegible] 10 [illegible] v [illegible] 20 cm

tež [illegible]

Uradni list Republike Slovenije

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto Šolna-Tekmovalf (oznaka/koda) S3 (naziv vzorčnega mesta (opisno ime))

Gaus-Krueger koordinate centroida: GK X: 119942 m GK Y: 435263 m

Nadmorska višina: 453 m

RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (oblikuje izraza opis prevladujoče stanje)
1 ravnina 2 greben 3 sredina pobočja 4 vznožje pobočja 5 plato 6 dno doline 7 vrtača 8 terasa 10 drugo	1 ni pobočja 2 enakomerna 3 konkavna 4 konveksna 5 terasasta 6 nepravilna 10 drugo	Naklon: / % Ekspozicija: N, NE, E, SE, S, SW, W, NW	1 travna površina (travnik, pašnik) 2 okrasna zelenica 3 grmičevje 4 drevesa 5 prod/grušč 6 gola tla (brez vegetacije) 10 drugo: asfalt

OPOMBE VZORČNEGA MESTA: [illegible]

SKICA IN MORFOLOŠKI OPIS TALNEGA PROFILA: Označi talne horizonte ter dodaj morfološke lastnosti (glej legendo spodaj)! OZNAČI GLOBINO ODVZETIH VZORCEV!

GLOBINA cm	SLOJ / HORIZONT	SKICA (označi sloje vzorčenja)	KONZISTENCA stopnja	STRUKTURA izraženost	TEKSTURA (TR)	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET vol. %	SKELET velikost	SKELET oblika	DRUGI MATERIAL vrsta	DRUGI MATERIAL vol. %	DRUGI MATERIAL velikost
100	[illegible]	[illegible]	drobljiv	[illegible]	M	[illegible] 2.5Y 4/1	/	[illegible]	/	60	0.5(1)	4	/		

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA		stopnja	STRUKTURA		izraženost	TEKSTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET (IZ MATIČNE PODLAGE)			DRUGI MATERIAL
S sipek D drobljiv Z zbit M mazav L lepljiv	R rahel G gost T trd N gnetljiv P plastičen	1 lahko 2 dobro 3 nekoliko 4 sredije 5 težko 6 zelo težko	N nestrukturen B brezstrukturen M mrvljast G gručljast O oreškast P poliedričen R prizmatičen S stebrčast L lističast		4 dobra 3 srednja 2 slaba 1 ni strukture	teksturni razred - kvalitativna ocena po ameriški teksturni klasifikaciji	Koda barve Munsell Soil Colour Chart	7 organski 6 zelo močno 5 močno humozen 4 humozen 3 sredinje humozen 2 slabo humozen 1 mineralen 8 po rovih	1 suh 2 suh/svež 3 svež 4 svež/vlažen 5 vlažen 6 mokar	6 zelo goste 5 goste 4 srednjegoste 3 redke 2 posamezne 1 neprekoreninjen	vol. %	povprečna in maksimalna velikost v cm	1 ostrorob 2 zaobljen 3 ploščat 4 mešan	navedemo prisotnost gradbenega materiala (opeka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v slojih tal; ocenimo volumski delež v vzorčenem sloju in velikost v cm

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

[illegible] 15 m, [illegible] je [illegible]

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto		Gaus-Krueger koordinate centroida:	Nadmorska višina:
SORA RAŽDMEH (oznaka/koda)	S4 (naziv vzorčnega mesta (opisno ime))	GK X: 120141 m GK Y: 435616 m	449 m

RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži ozroma opiši prevladujoče stanje)	OPOMBE VZORČNEGA MESTA
1 ravnina 2 greben 3 sredina pobočja 4 vznožje pobočja 5 plato 6 dno doline 7 vrtača 8 terasa 10 drugo	1 ni pobočja 2 enakomerna 3 konkavna 4 konveksna 5 terasasta 6 nepravilna 10 drugo	Naklon: / % Ekspozicija: / NW N NE W E SW S SE	1 travna površina (travnik, pašnik) 2 okrasna zelenica 3 grmičevje 4 drevesa 5 prod/grušč 6 gola tla (brez vegetacije) 10 drugo: 17 stanje	Lokacija zelo blizu kt. zato skoraj + velika organska snov, pozna kornvne teksture (zemlja, peski, org. fra), kaos neizenačnih materialov.

SKICA IN MORFOLOŠKI OPIS TALNEGA PROFILA: Označi talne horizonte ter dodatno morfološke lastnosti (glej legendo spodaj)! OZNAČI GLOBINO ODVZETIH VZORCEV!

GLOBINA cm	SLOJ / HORIZONT	SKICA (označi sloje vzorčenja)	KONZISTENCA stopnja	STRUKTURA izraženost	TEKSTURA (TR)	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET vol. %	SKELET velikost	SKELET oblika	DRUGI MATERIAL vrsta	DRUGI MATERIAL vol. %	DRUGI MATERIAL velikost
100			drobljiva	nestrukt.	PI	2.5Y 4/1	/	suha	/	60	0.5 (1)	4	/		

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA		STRUKTURA	TEKSTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET (IZ MATIČNE PODLAGE)			DRUGI MATERIAL
	stopnja	izraženost							velikost	oblika	
S sipek D drobljiv Z zbit M mazav L lepljiv	R rahel G gost T trd N gnetljiv P plastičen	1 lahko 2 dobro 3 nekoliko 4 srednje 5 težko 6 zelo težko	N nestrukturen B brezstrukturen M mrvičast G grudičast O oreškast P poliedričen R prizmatičen S stebričast L lističast	4 dobra 3 srednja 2 slaba 1 ni strukture	tekstumi razred + kvalitativna ocena po ameriški teksturni klasifikaciji	Koda barve Munsell Soil Colour Chart	7 organski 6 zelo močno 5 močno humozen 4 humozen 3 srednje humozen 2 slabo humozen 1 mineralen 8 po rovih	1 suh 2 suh/svež 3 svež 4 svež/vlažen 5 vlažen 6 mokro	6 zelo goste 5 goste 4 srednjegoste 3 redke 2 posamezne 1 neprekoreninjen	vol. %	povprečna in maksimalna velikost v cm	1 ostrorob 2 zaobljen 3 ploščat 4 mešan	navedemo prisotnost gradbenega materiala (opeka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v slojih tal; ocenimo volumski delež v vzorčenem sloju in velikost v cm

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto GOR1-SEDIMENT 1 (oznaka/kóda) (naziv vzorčnega mesta (opisno ime))

Gaus-Krueger koordinate centroida: GK X: 120157 m GK Y: 436508 m

Nadmorska višina: 441 m

RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži ozkoma opši prevladujoče stanje)
1 ravnina 2 greben 3 sredina pobočja 4 vznožje pobočja 5 plato 6 dno doline 7 vrtača 8 terasa 10 drugo	1 ni pobočja 2 enakomerna 3 konkavna 4 konveksna 5 terasasta 6 nepravilna 10 drugo	Naklon: ___ % Expozicija: ___ N NV V SV S JV J JZ Z SZ	1 travna površina (travnik, pašnik) 2 okrasna zelenica 3 grmičevje 4 drevesa 5 prod/grušč 6 gola tla (brez vegetacije) 10 drugo: Struga

OPOMBE VZORČNEGA MESTA: Struga brez, vodotoki, mali, nepreviden podstavki, mali morovne sestave (kamnje, kamnje) brez morovnih makrofitov

SKICA IN MORFOLOŠKI OPIS TALNEGA PROFILA: Označi talne horizonte ter določi morfološke lastnosti (glej legendo spodaj)! OZNAČI GLOBINO ODVZETIH VZORCEV!

GLOBINA cm	SLOJ / HORIZONT	SKICA (označi sloje vzorčenja)	KONZISTENCA stopnja	STRUKTURA izraženost	TEKSTURA (TR)	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET vol. %	velikost	oblika	DRUGI MATERIAL vrsta	vol. %	velikost
100			nekd	nestrukt.	T1	bež-1 2	teksturna	moker	/	40	1(2)	4	/		

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA			stopnja	STRUKTURA		izraženost	TEKSTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET (IZ MATIČNE PODLAGE) vol. %	velikost	oblika	DRUGI MATERIAL
S sipek D drobljiv Z zbit M mazav L lepljiv	R rahel G gost T trd N gnetljiv P plastičen	1 lahko 2 dobro 3 nekoliko 4 sredrije 5 težko 6 zelo težko	N nestrukturen B brezstrukturen M mrvičast G grudičast O oreškast P poliedričen R prizmatičen S stebričast L lističast	4 dobra 3 srednja 2 slaba 1 ni strukture	teksturni razred + kvalitativna ocena po ameriški teksturni klasifikaciji	Koda barve Munsell Soil Colour Chart	7 organski 6 zelo močno 5 močno humozen 4 humozen 3 srednje humozen 2 slabo humozen 1 mineralen 8 po rovih	1 suh 2 suh/svež 3 svež 4 svež/vlažen 5 vlažen 6 moker	6 zelo goste 5 goste 4 srednjegoste 3 redke 2 posamezne 1 neprekoreninjen	vol. %	povprečna in maksimalna velikost v cm	1 ostrorob 2 zaobljen 3 ploščat 4 mešan	navedemo prisotnost gradbenega materiala (opeka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v slojih tal; ocenimo volumski delež v vzorčenem sloju in velikost v cm

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

Prosim bo tudi kod v Mbu dokaz, bo nu tor vse fotografiran

Priloga 2: Poročilo o preskusu ERICo Velenje, št. 1430/16.

ERICO	POROČILO O PRESKUSU	Št. poročila: T1-1430/16 Stran: 1 / 2 Datum: 07. november 2016	ilac-MRA SLOVENSKA AKREDITACIJA SIST EN ISO/IEC 17025 LP-018 Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Izvajalec: ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.,
Koroška 58, 3320 Velenje
tel.: +386 3 898 1930, fax.: +386 3 898 1942

Naročnik:
Delovni nalog: DN 856
Interno naročilo: NA-0722/2016

Kraj vzorčenja: Železniki Selška Sora
Vzorčevalec: Stane Vanovšek
Datum vzorčenja: 2016-09-08
Datum prejema vzorcev: 2016-09-12

Vrsta vzorcev: tla
Laboratorijska oznaka vzorca: T1-1430/16
Oznaka vzorca: sediment

REZULTATI:

PARAMETER	METODA	REZULTAT	ENOTA	MER. NEG. (%)	DATUM PRESKUŠANJA
poliklorirani bifenili - PCB	ISO 10382:2002 mod.	#<0.10	mg/kg s.s.	/	26.09.2016
mineralni trdni delci > 2 mm	ISO 11277:1998/Cor 2002	#31.4	%	/	19.09.2016
mineralni trdni delci > 200 mm	ISO 11277:1998/Cor 2002	#0.0	%	/	19.09.2016
mineralni trdni delci > 63 mm	ISO 11277:1998/Cor 2002	#0.0	%	/	19.09.2016
policiklični aromatski CH - PAH	ISO 13877:1999 mod.	#<0.10	mg/kg s.s.	/	26.09.2016
celotni ogljikovodiki (C10-C40)	ISO 16703:2004	#<50	mg/kg s.s.	/	28.09.2016
živo srebro - Hg	ISO 16772:2004(E)	0.16	mg/kg s.s.	/	27.09.2016
fini melj	PM 2.11	#14.1	%	/	28.09.2016
glina	PM 2.11	#6.20	%	/	28.09.2016
grobi melj	PM 2.11	#8.40	%	/	28.09.2016
pesek	PM 2.11	#71.3	%	/	28.09.2016
teksturni razred	PM 2.11	#PI	/	/	28.09.2016
celotni fosfor	PM 2.49	#387	mg/kg s.s.	/	23.09.2016
masa izluževanega vzorca	SIST EN 12457-2: 2004	#142	g	/	23.09.2016
volumen izluževalnega medija	SIST EN 12457-2: 2004	#1000	ml	/	23.09.2016
izluževanje	SIST EN 12457-4: 2004	*I1T1-1430/16*		/	23.09.2016
celotni organski ogljik - TOC	SIST EN 13137:2002 modif.	#0.86	% s.s.	/	27.09.2016
arzen - As	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	12.2	mg/kg s.s.	22	23.09.2016
baker - Cu	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	29.8	mg/kg s.s.	14	23.09.2016
cink - Zn	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	93.6	mg/kg s.s.	14	23.09.2016
kadmij - Cd	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	<1.7(<500 ug/kg ss)	mg/kg s.s.	26	23.09.2016
kobalt - Co	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	10.3	mg/kg s.s.	16	23.09.2016
krom - Cr	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	58.6	mg/kg s.s.	14	23.09.2016
nikelj - Ni	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	48.9	mg/kg s.s.	16	23.09.2016
svinec - Pb	SIST EN ISO 17294-2: 2005 mod.	31.8	mg/kg s.s.	20	23.09.2016
pH - KCl	SIST ISO 10390:2006	7.96	/	6.7	23.09.2016
celotni dušik	SIST ISO 11261:1996	0.145	% s.s.	11	23.09.2016
specifična električna prevodnost - SEP (T=25 st.C)	SIST ISO 11265:1996/Cor 1:2005	#153	uS/cm	/	22.09.2016
lahkohlapni aromatski CH - BTX	SIST ISO 11423:1998-1	#<0.04	mg/kg s.s.	/	27.09.2016
suha snov	SIST ISO 11465:1996/Cor 1:2005	99.3	%	/	22.09.2016
suha snov (podana na sveži vzorec)	SIST ISO 11465:1996/Cor 1:2005	72.4	%	/	22.09.2016

PARAMETER	METODA	REZULTAT	ENOTA	MER. NEG. (%)	DATUM PRESKUŠANJA
I1T1-1430/16 - izlužki					
fluorid	ISO 10304-1: 2007	<1.0	mg/L	7.62	24.10.2016
klorid	ISO 10304-1: 2007	1.28	mg/L	12	24.10.2016
sulfat	ISO 10304-1: 2007	2.0	mg/L	10	24.10.2016
pH vrednost	ISO 10523: 2008	8.2	/	0.12	23.09.2016
T (pri pH)	ISO 10523: 2008	20.4	st.C	/	23.09.2016
specifična električna prevodnost - SEP (T= 25,0 st.C)	SIST EN 27888: 1998	133	us/cm	7	23.09.2016
T (pri SEP)	SIST EN 27888: 1998	24.9	st.C	/	23.09.2016
živo srebro - Hg	SIST EN ISO 12846:2012, pogl.7	<0.05	ug/L	/	27.09.2016
arzen - As	SIST EN ISO 17294-2: 2005	1.3	ug/l	8.8	23.09.2016
baker - Cu	SIST EN ISO 17294-2: 2005	1.4	ug/l	13	23.09.2016
barij - Ba	SIST EN ISO 17294-2: 2005	9.3	ug/l	5.3	23.09.2016
cink - Zn	SIST EN ISO 17294-2: 2005	4.6	ug/l	15	23.09.2016
kadmij - Cd	SIST EN ISO 17294-2: 2005	<0.5	ug/l	15	23.09.2016
kobalt - Co	SIST EN ISO 17294-2: 2005	<0.2	ug/l	4.4	23.09.2016
krom - Cr	SIST EN ISO 17294-2: 2005	<5.0	ug/L	12	23.09.2016
molibden - Mo	SIST EN ISO 17294-2: 2005	0.9	ug/l	8.2	23.09.2016
nikelj - Ni	SIST EN ISO 17294-2: 2005	1.0	ug/l	12	23.09.2016
selen - Se	SIST EN ISO 17294-2: 2005	<10.0	ug/l	18.0	23.09.2016
svinec - Pb	SIST EN ISO 17294-2: 2005	<0.5	ug/l	16	23.09.2016
raztopljeni organski ogljik - DOC	SIST ISO 8245: 2000	1.48	mg C/L	/	29.09.2016
adsorbljivi organski halogeni - AOX	SIST ISO 9562: 2005	< 10	ug Cl /L	18	23.09.2016

- rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Vodja laboratorija:
mag. Andrej Glinšek, univ.dipl.kem.

Opombe:

Vzorčenje izvedeno po standardu ISO 10381-1:2002, poglavje 5.1.4, 5.1.5

Izlužki odpadkov analizirani skladno s SIST EN 16192:2012. Detajlni podatki o pripravi vzorcev ter izvedbi izluževanja so na voljo v laboratoriju.

Vsoto PAH-ov predstavljajo naslednje spojine:fluoranten, benzo(a)pirena, benzo(b)fluoranten,benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perilen in indeno(1,2,3-c,d)piren.

PCB-ji predstavljajo vsoto PCB 28, 52, 101, 138, 153 in 180.

Merilna negotovost (MN) je izračunana iz prispevkov negotovosti, ki izvirajo iz preskusne metode in pogojev okolja, kot tudi iz kratkotrajnih prispevkov predmeta preskušanja (k=2). Ovrednotena je v skladu z dokumentom EA-4/16. Merilna negotovost je podana relativno (v %) glede na podan rezultat.

Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija na sme reproducirati, razen v celoti.

Priloga 3: Pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, št. 35455-8/2011-6.

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

T: 01 478 40 00
F: 01 478 40 52
E: gp.arso@gov.si
www.arso.gov.si

Številka: 35455-8/2011-6
Datum: 8. 11. 2011

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06, 41/07, 64/2008-ZVIS-F, 63/09, 69/10 in 40/11) in 10. člena Pravilnika o obratovalnem monitoringu pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (Uradni list RS, št. 55/97, 41/04-ZVO-1), v upravni zadevi Pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, na zahtevo stranke **Erico Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje, matična številka 5583065000**, ki jo zastopa direktor **Marko Mavec**, naslednje

POOBLASTILO

1. Stranka Erico Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje je pooblaščena za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla v naslednjem obsegu:

   ⇒ vzorčenje blata čistilnih naprav
   ⇒ določevanje Hg v blatu čistilnih naprav
   ⇒ določevanje Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Cr, Co v blatu čistilnih naprav

   ⇒ vzorčenje mulja
   ⇒ določevanje Hg v mulju
   ⇒ določevanje Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Cr, Co v mulju

   ⇒ vzorčenje tal
   ⇒ ugotavljanje pH vrednosti tal
   ⇒ določevanje organskega ogljika v tleh
   ⇒ določevanje rastlinam dostopnega fosforja in kalija v tleh
   ⇒ ugotavljanje skupnega dušika v tleh
   ⇒ določevanje Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Cr, Co, Mo, As v tleh
   ⇒ ugotavljanje suhe snovi in vsebnosti vode tal
   ⇒ določevanje Hg v tleh

   ⇒ vrednotenje emisije in letne količine nevarnih snovi in rastlinskih hranil
   ⇒ izdelavo poročila o opravljenih meritvah.

2. To pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti.

3. Stranka je pri Agenciji Republike Slovenije za okolje vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla.

4. V postopku izdaje tega pooblastila stroški niso nastali.

Obrazložitev

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje, ki kot organ v sestavi ministrstva opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ), je dne 13. 9. 2011 prejela vlogo stranke Erico Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje, matična številka 5583055000, ki jo zastopa direktor Marko Mavec, za pridobitev pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla.

Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZmetD in 66/06-OdlUS, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09, v nadaljevanju: ZVO) v prvem odstavku 101.a člena določa, da obratovalni monitoring lahko izvaja le oseba, ki je vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa. V drugem odstavku istega čelna je določeno, da se v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa lahko vpiše pravna oseba ali samostojni podjetnik posameznik, ki ima pooblastilo Ministrstva za okolje in prostor.
Na podlagi tretjega odstavka istega člena samostojni podjetnik posameznik ali pravna oseba pridobi pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa, če je registrirana za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja, če razpolaga z opremo za izvajanje obratovalnega monitoringa, če je usposobljena za izvajanje obratovalnega monitoringa, če ni v stečajnem postopku in v zadnjih pet let ni bila pravnomočno kaznovana zaradi gospodarskega kaznivega dejanja. Skladno s četrtim odstavkom prav tako 101.a člena pa se šteje, da je pravna oseba usposobljena za izvajanje obratovalnega monitoringa, če ima predpisano akreditacijo ali izpolnjuje druge predpisane tehnične pogoje za izvajanje obratovalnega monitoringa. Po določilih petega odstavka 101.a člena pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti in se ga lahko podaljša, če oseba še izpolnjuje predpisane pogoje.

Po Pravilniku o obratovalnem monitoringu pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (Uradni list RS, št. 55/97, v nadaljevanju: pravilnik) lahko obratovalni monitoring pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla izvaja le pravna ali fizična oseba, ki si pridobi pooblastilo Ministrstva za okolje in prostor. Pooblastilo se lahko izda, če prosilec izpolnjuje pogoje, ki jih določa 11. člen pravilnika in sicer, da je gospodarska družba, zavod ali samostojni podjetnik posameznik, da ima sedež v Republiki Sloveniji in da ima akreditacijo nacionalne akreditacijske službe za izvajanje preizkušanja po metodah, ki jih določa 8. člen tega pravilnika. Za meritve parametrov tal iz 5. člena pravilnika se lahko uporabljajo tudi druge preizkusne metode, če so rezultati validacij teh metod enaki rezultatom validacij metod iz standardov, določenih v prilogi 1 pravilnika.

Naslovni organ je v ugotovitvenem postopku odločal na podlagi vloge stranke in dokumentacije upravne zadeve:

- ⇒ priloge k akreditacijski listini št. LP-018 z dne 10. 9. 2011
- ⇒ internega izpiska iz sodnega registra z dne 7. 11. 2011.

Stranka Erico Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje je dne, 12. 9. 2011, na naslovni organ naslovila vlogo za izdajo pooblastila za izvajanje obratovalnega monitoringa pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla v obsegu, kot je določen v 1. točki izreka.

Naslovni organ je v ugotovitvenem postopku obravnaval listine, ki so bile priložene vlogi in ugotovil, da stranka izpolnjuje vse pogoje za pridobitev pooblastila, v obsegu in na način, kot je navedeno v izreku tega pooblastila. Pooblastilo je, skladno z ZVO in pravilnikom, izdano za določen čas in sicer za šest let

od dneva njegove pravnomočnosti, pri čemer se lahko na zahtevo stranke dopolni dodaten nabor parametrov oziroma postopkov v primeru, ko stranka zanje pridobi akreditacijsko listino.

Stranki se dovoljuje izvajati obratovalni monitoring pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla v obsegu, kot je določen v 1. točki izreka.

V prvem odstavku 101.a člena ZVO je določeno, da obratovalni monitoring lahko izvaja le oseba, ki je vpisana v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa.

Skladno z drugim odstavkom 101.a člena ZVO se samostojnega podjetnika posameznika ali pravno osebo lahko vpiše v evidenco izvajalcev obratovalnega monitoringa, če ima pooblastilo Ministrstva za okolje in prostor.

Na podlagi tretjega odstavka 101.a člena ZVO samostojni podjetnik posameznik ali pravna oseba pridobi pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa, če je registrirana za opravljanje dejavnosti tehničnega svetovanja, če razpolaga z opremo za izvajanje obratovalnega monitoringa, če je usposobljena za izvajanje obratovalnega monitoringa, če ni v stečajnem postopku in v zadnjih pet let ni bila pravnomočno kaznovana zaradi gospodarskega kaznivega dejanja.
Skladno s četrtim odstavkom prav tako 101.a člena pa se šteje, da je pravna oseba usposobljena za izvajanje obratovalnega monitoringa, če ima predpisano akreditacijo ali izpolnjuje druge predpisane tehnične pogoje za izvajanje obratovalnega monitoringa.

Po določilih petega odstavka 101.a člena ZVO pooblastilo velja šest let od dneva njegove pravnomočnosti in se ga lahko podaljša, če oseba še izpolnjuje predpisane pogoje.

Skladno z 11. členom pravilnika mora pravna oseba - izvajalec obratovalnega monitoringa za pridobitev pooblastila izpolnjevati naslednje pogoje: da je gospodarska družba, zavod ali samostojni podjetnik posameznik, da ima sedež v Republiki Sloveniji in da ima akreditacijo nacionalne akreditacijske službe za izvajanje preizkušanja po metodah, ki jih določa 8. člen tega pravilnika.

Pooblastilo se lahko obnovi v skladu s 13. členom pravilnika na zahtevo pravne osebe in če ta izpolnjuje pogoje, določene v 11. členu pravilnika.

V skladu z določbami petega odstavka 213. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10) in v povezavi s 118. členom istega zakona, je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo glede stroškov odločeno, kot izhaja iz izreka te odločbe.

Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, Ljubljana v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji RS za okolje, Vojkova cesta 1b, 1000 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 16,81 EUR. Upravna taksa se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezno potrdilo.

Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25232-7111002-55017011.

Postopek vodila:
Janja Podakar
višja svetovalka II
Podakar

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA RS ZA OKOLJE
LJUBLJANA
17

Mag. Inga Turk
direktorica Urada za varstvo okolja in narave

Vročiti:
⇒ Erico Velenje Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., Koroška cesta 58, 3320 Velenje – osebno.