

Projekt "Izrada programa trajnog motrenja tala Hrvatske s pilot projektom"

Zadatak ID4: Identifikacija potencijanih ustanova za provedbu Programa trajnog motrenja tala.

Opći podaci	
Naziv	Rudarsko-geološko-naftni fakultet (Sveučilište u Zagrebu) - Laboratorij za analizu geoloških materijala
Adresa	Pierottijeva 6
Grad	Zagreb
Županija	Grad Zagreb
Matični broj	3207005
Datum osnivanja	1.1.1965.
Ravnatelj	Dekan: Prof.dr.sc. Zoran Nakić
Voditelj laboratorija	Dr.sc. Michaela Hruškova Hasan
Kontakt telefon	+385 (0)1 553 5818
Fax	+385 (0)1 483 6057
E-mail	michaela.hruskova@rgn.hr
Voditelj terenskog osoblja	ne
Kontakt telefon	ne
Fax	ne
E-mail	ne
Ostalo	ne
Napomena	ne

Struktura zaposlenika	Ukupni broj djelatnika	Laboratorijsko osoblje	Zaduženja/ovlasti	Terensko osoblje	Zaduženja/ovlasti
NKV/PKV	0	0		0	
SSS	3	1	osoblje, tehničar, izvođenje eksperimenta	0	
VŠS	0	0		0	
VSS	1	1	voditelj ispitivanja, stručni suradnik, glavni istraživač	0	
Magistri znanosti	0	0		0	
Doktori znanosti	1	1	odgovorna osoba, voditelj ispitivanja, stručni suradnik	0	
Ukupno:	5	3		0	

Posjedovanje certifikata	da/ne	Oznaka	Datum izdavanja	Ovlaštenja	da/ne	Oznaka	Datum izdavanja
HRN EN ISO 17025	ne			MP	ne		
HRN EN ISO 9001:2000	ne			MZOIP	ne		
				MZOS	ne		

Uzorkovanje tla	da/ne
Za potrebe vlastitih istraživanja	da
Drugo (navesti)	
Ako je odgovor NE, navesti koja ustanova obavlja uzimanje uzoraka	
Evidencija lokacija uzimanja uzoraka (xy koordinate)	da
Tipovi uzoraka:	
Za fizikalne analize	da
Za kemijske analize	da
Za (mikro)biološke analize	ne
Za radiološke analize	ne
Rukovanje uzorcima (uzorkovanje, transport, čuvanje) u skladu s normama:	
ISO 10381-1:2002	ne
ISO 10381-2:2002	ne
ISO 10381-3:2001	ne
ISO 10381-4:2003	ne
ISO 10381-5:2001	ne
ISO 10381-6:1993	ne
ISO 10381-7:2005	ne
ISO 10381-8:2006	ne
ISO/DIS 18512:2006	ne
Priprema uzoraka za laboratorijske analize u skladu s normama:	
HRN ISO 11464:2004	da
ISO 14507:2003	ne
ISO/DIS 16720:2005	da
Kapacitet uzorkovanja (broj uzoraka godišnje)	1000

Terenska oprema	Proizvođač	Godina proizvodnje
GPS	Garmin	2010.
Pedološko svrdlo		
Ergonomske sonde do 150 cm	Eijkelkamp	2010.

LABORATORIJSKE ANALIZE TLA	
Kapacitet laboratorija (broj analiza godišnje)	400
Da li sudjelujete u međulaboratorijskim poredbenim ispitivanjima?	ne
Napomena	

FIZIKALNE ANALIZE TLA							
PARAMETRI	METODE	da/ne	Akreditacija (17025)	Cijena (bez PDV-a)	Specifična aparatura	Proizvođač	Godina proizvodnje
Mehanički sastav tla	HRN ISO 11277:2004	Da	Ne	443,25 kn	prema Wentworthu		
	Internacionalna A metoda						
	Internacionalna B metoda						
Volumna gustoća tla	HRN ISO 11272:2004						
	Terenska procjena						
Maksimalni kapacitet tla za vodu, pF 0	HRN ISO 11274:2004						
	HRN ISO 11272:2004						
Kapacitet tla za vodu, pF 2,5	HRN ISO 11274:2004						
Točka venuća, pF 4,2	HRN ISO 11274:2004						
Fiziološki aktivna i lakopristupačna voda (pF 2,5 - pF 4,2)	HRN ISO 11274:2004						
Gustoća čvrstih čestica i ukupna poroznost	HRN ISO 11508:2004						
Retencijski kapacitet tla za vodu	HRN ISO 11465:2004	Da	Ne	295,50 kn			
	HRN ISO 11272:2004						
Kapacitet tla za zrak	HRN ISO 11465:2004						
	Obračun						
Propusnost tla za vodu	HRN ISO 17313:2004						
	HRN ISO 11465:2004						
	Serijsko određivanje - laboratorij						
Stabilnost strukturnih agregata	u vodi, obračun						
Zbijenost tla	Penetrometar						

KEMIJSKE ANALIZE TLA							
PARAMETRI	METODE	da/ne	Akreditacija (17025)	Cijena (bez PDV-a)	Specifična aparatura	Proizvođač	Godina proizvodnje
pH (kiselost tla) u H ₂ O /KCl /CaCl ₂	HRN ISO 10390:2005	Da	Ne	68,95 kn			
EC (specifična električna vodljivost)	HRN ISO 11265:2004						
	Ostalo: u ekstraktu prema ISO 10390:2005	Da	Ne	68,95 kn			
Određivanje redoks potencijala	HRN ISO 11271:2004						

Suha tvar	HRN ISO 11465:2004	Da	Ne	295,50 kn			
	Sušenje na 50 C do konstantne mase	Da	Ne	295,50 kn			
	Ostalo:LOI	Da	Ne	295,50 kn			
Sadržaj karbonata (CaCO ₃)	HRN ISO 10693:2004	Da	Ne	118,20 kn			
	ostalo	Ne	Ne	0,00 kn			
Hidrolitska (zamjenjiva) kiselost, y ₁	HRN ISO 14254:2004	Da	Ne	295,50 kn			
	Modificirana metoda po Kappenu						
CEC - kapacitet kationske zamjene (zamjenjivi kationi: Ca ²⁺ +Mg ²⁺ , Na ⁺ , K ⁺), CEC za tla i materijale tla bogate glinama(pF 2,5 - pF 4,2)	HRN ISO 11260:2005	Da	Ne	620,55 kn			
	HRN ISO 13536:2005	Da	Ne	620,55 kn			
	Amonij-acetat metoda (pH=7)	Da	Ne	344,75 kn			
	ISO NP 20923						
	srebro tiurea metoda	Ne	Ne	0,00 kn			
Sadržaj organske tvari (Organski ugljik)	HRN ISO 10694:2004						
	HRN ISO 14235:2004						
	Određivanje po Tjurinu						
	Određivanje po Walkley-Blacku						
Ukupni C	HRN ISO 10694:2004						
Ukupni N	HRN ISO 11261:2004						
	HRN ISO 13878:2004						
	Modificirana metoda po Kjeldahlu						
Nitratni, amonijski i ukupno topivi dušik u suhim tlima	HRN ISO 14255:2004						
	Metoda s granulama cinka						
Nitratni, nitritni i amonijak u uzorcima tala prirodne vlažnosti	ISO 14256-1:2003						
	ISO 14253-2:2005						
Pristupačna hraniva u tlu: P, K, Fe, Cu, Zn, S, Mn, Ca, Mg, NO ₃	HRN ISO 14870:2005	Da	Ne	128,05 kn			
	HRN ISO 11263:2004						
	AL-metoda						
	Metoda po Oslenu						
	Metoda po Trougu						
	EDTA	Ne	Ne	0,00 kn			

Teški metali i potencijalno toksični elementi: Al, As, Sb, B, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, Sr, Zn, Tl - ukupni i pristupačni	HRN ISO 11047:2004	Da	Ne	551,60 kn	F AAS; GF AAS 1654,80		
	HRN ISO 11466:2004	Da	Ne	59,10 kn			
	HRN ISO 14870:2005	Da	Ne	128,50 kn			
	ISO 11885:1996						
	ISO 20279:2005						
	ISO 11969:1996	Da	Ne	137,96 kn	MHS AAS; odstranjiva nje org. tvari + MHS -AAS 197,06		
	ISO DIS 20280	Da	Ne	413,70 kn			
	Modificirana metoda po Lakanen-Erviou						
	EDTA	Da	Ne	59,10 kn			
Hg	ISO 16772:2004	Da	Ne	137,90 kn			
	DIN EN 1483:1997						
Ukupni S	HRN ISO 15178:2005						
Cr(VI)	DIN 18734						
	spektrometrija						
Cijanidi	HRN ISO 11262:2005						
	ISO 17380:2004						
Sulfat (topiv u vodi i topiv u kiselini)	HRN ISO 11048:2004						
PAH	HRN ISO 13877:2005						
	ISO 18287:2006						
Volatilni aromatski ugljikovodici, naftalen i volatilni halogeni ugljikovodici	ISO 15009:2002						
Organo-klorni pesticidi, heksaklorobenzen, smjesa: aldrina, DDT-a, HCH-a, poliklorirani bifenili (PCB): 6 PCB-kongenera (No. 28,52,101,138,153)	ISO 10382:2002						
Fenoli i klorofenoli	ISO 14154:2005						
Herbicidi, ostaci pesticida	ISO 11264:2005						
Poliklorirani dibenzodioksini (PCDD), poliklorirani dibenzofurani (PCDF)	DIN 38414-24:2000						
Mineralna ulja	HRN ISO/TR 11046:2005						
	ISO 16703:2004						
Organsko-kositreni spojevi	ISO/DIS 23161:2005						

(MIKRO)BIOLOŠKE ANALIZE TLA

PARAMETRI	METODE	da/ne	Akreditacija (17025)	Cijena (bez PDV-a)	Specifična aparatura	Proizvođač	Godina proizvodnje
Celulolitička aktivnost	Celuloza test						
Aktivnost dehidrogenaze	ISO 23753-1:2005						
	ISO 23753-2:2005						
CO2 produkcija	HRN ISO 14240-1:2004						

ANALIZE KOMPOSTA, MINERALNIH I ORGANSKIH GNOJIVA							
PARAMETRI	METODE	da/ne	Akreditacija (17025)	Cijena (bez PDV-a)	Specifična aparatura	Proizvođač	Godina proizvodnje
Evaluacija komposta							
veličina čestica							
organski udio							
procenjen C/N odnos							
pristupačna hranjiva							
specifična gustoća							
pH							
soli							
kloridi							
Sulfati							
sadržaj vlage							
Nitratni dušik							
Amonijacni dušik							

ANALIZE BILJNOG MATERIJALA							
PARAMETRI	METODE	da/ne	Akreditacija (17025)	Cijena (bez PDV-a)	Specifična aparatura	Proizvođač	Godina proizvodnje
Bakar							
Cink							
Mangan							
Željezo							