

**1. ANALIZE BILJNOG MATERIJALA LABORATORIJE ZA ANALIZE BILJNOG
MATERIJALA**

R.Br.	Vrsta analize	Cena
1	Pripremanje uzoraka za analizu, sušenje, mlevenje	800,00
2	Priprema matičnog rastvora	800,00
3	Određivanje vlage	500,00
4	Određivanje ukupnog azota (Kjeldahl)	1500,00
5	Određivanje nitratnog azota	1500,00
6	Određivanje P	1200,00
7	Određivanje K	1200,00
8	Određivanje Ca	1200,00
9	Pepeo-ukupni	1.600,00
10	Makroelementi komplet (Na,K,Ca,Mg) na AAS	4.200,00
11	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn) na AAS	5.000,00
12	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn+Fe)na AAS	6.000,00
13	Teski metali komplet (Ni,Cr,Pb,Cd,As) na AAS	8.000,00
14	Bor B	1.600,00
15	Pb metodom grafitne peci GFAAS	1.800,00
16	Cd metodom grafitne peci GFAAS	1.800,00
17	Na na AAS	1.600,00
18	K na AAS	1.600,00
19	Ca na AAS	1.600,00
20	Mg na AAS	1.600,00
21	Cu na AAS	1.600,00
22	Zn na AAS	1.600,00
23	Fe na AAS	1.600,00
24	Mn na AAS	1.600,00
25	Co na AAS	1.600,00
26	Cr na AAS	1.800,00
27	Ni na AAS	1.800,00
28	Pb na AAS	1.800,00
29	Cd na AAS	1.800,00
30	Određivanje koncentracije hlorofila i karotenoida	800,00
31	Određivanje koncentracije slobodnog prolina	1.200,00

32	Određivanje koncentracije C vitamina	1.400,00
33	Izvođenje oglada (radi ispitivanja efekata novih sredstava za ishranu biljaka, za šta smo ovlašćeni od strane Ministarstva za poljoprivredu)	Po ponudi
34	Statistička obrada rezultata i davanje preporuka	Po ponudi

2. LABORATORIJA ZA HEMIJU I BIOHEMIJU

r.b.	Vrste analiza	Cena
1	<p>Određivanje aktivnosti enzima od značaja za biljnu proizvodnju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enzimi asimilacije i metabolizma azota (nitrat-reduktaza (NR); nitrit-reduktaza (NiR); glutamin-sintetaza (GS); glutamat-dehidrogenaza (GDH)) • Antioksidantni enzimi (superoksid-dismutaza (SOD); katalaza (CAT); biljne peroksidaze (Px) i glutation-reduktaza (GR)) • Enzimi metabolizma ugljen-dioksida (ribisko; karbo-anhidraza) • Enzimi metabolizma fenola (fenilalanin-amonijum liaza (PAL); polifenol-oksidaza (POX)) 	Po ponudi
2.	Biohemijski indikatori otpornosti na sušu (prolin; prolin-dehidrogenaza PDH; glicin-betain)	Po ponudi
3	Indikatori oksidativnog stresa (lipidna peroksidacija; oksidovani proteini i vodonik-peroksid)	Po ponudi
4	<p>Neenzimski antioksidanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Određivanje sadržaja biljnih fenola (ukupni polifenoli; ukupni flavonoidi; proantocijanidini i antocijanini) • Redukovani glutation (GSH) • Vitamin C 	Po ponudi
5	Određivanje sadržaja antinutritivnih materija u hrani biljnog porekla (glukozinolati, fitati, tanini i saponini)	Po ponudi
6	<p>Testovi ukupnog antioksidantnog kapaciteta:</p> <p>Kapacitet neutralisanja: DPPH, ABTS, superoksid-hidroksil- i azot-monoksid-radikala</p> <p>Ukupna redukciona moć (FRAP)</p>	Po ponudi
7	<p>Biljni pigmenti</p> <p>Hlorofil a, hlorofil b i karotenoidi</p>	Po ponudi
8	Opšte analize uzoraka biološkog porekla (ukupni proteini; ukupne masti i ukupni redukujući šećeri; kiselinski, jodni i saponifikacioni broj)	Po ponudi
9	Određivanje parametara kvaliteta površinskih voda (sadržaj nitrata (NO ₃ -); nitrita (NO ₂ -); amonijum jona (NH ₄ ⁺); ukupnih i rastvornih fosfata (PO ₄ ³⁻); sulfata (SO ₄ ²⁻); biološka i hemijska potrošnja kiseonika u vodi (BPK i HPK); potrošnja KMnO ₄ ; određivanje rastvornog kiseonika; alkalitet; provodljivost; huminske materije).	Po ponudi
10	Opšte metode pripreme uzoraka (ekstrakcija, homogenizacija i liofilizacija)	Po ponudi

3. LABORATORIJA ZA PEDOLOGIJU I VODNI REŽIM ZEMLJIŠTA

r.b.	Vrste analiza	Cena
1.	Izrada studija i elaborata o zemljištu za potrebe navodnjavanja, odvodnjavanja, melioracija, rekultivacije i remedijacije zemljišta;	Po ponudi
2.	Izrada studija o primeni meliorativnih mera za poboljšanje svojstava zaslanjenih i alkalizovanih zemljišta;	Po ponudi
3.	Izrada ostalih projekata, studija i elaborata iz oblasti plodnosti i zaštite od degradacije zemljišta;	Po ponudi
4.	Izrada namenskih pedoloških karata za potrebe poljoprivrede, prostornog planiranja, zaštite zemljišta i dr.;	Po ponudi
5.	Izrada osnova zaštite, uređenja i korišćenja poljoprivrednog zemljišta;	Po ponudi
6.	Organizacija laboratorije i obuka kadrova za potrebe ispitivanja zemljišta;	Po ponudi
7.	Organizacija i izvođenje osnovnih, master i doktorskih studija iz oblasti Pedologije i Navodnjavanja;	Po ponudi
8.	Procena proizvodne i upotrebne vrednosti zemljišta - (bonitiranje zemljišta);	Po ponudi
9.	Saveti i preporuke vezani za biljnu proizvodnju u uslovima navodnjavanja (realizacija racionalnog zalivnog režima ratarskih i povrtarskih biljnih vrsta i višegodišnjih zasada, voćnjaka, vinograda, travnjaka, cveća i ukrasnog bilja);	Po ponudi
10.	Terensko ispitivanje i proučavanje spoljašnje i unutrašnje morfologije zemljišta, kao i prikupljanje uzoraka u narušenom i prirodnom nenarušenom stanju;	Po ponudi
11.	Analiza fizičkih i vodno-fizičkih svojstava zemljišta, retencije vode i mehanička svojstava zemljišta;	Po ponudi
12.	Analiza osnovnih hemijskih svojstava zemljišta;	Po ponudi
13.	Analiza adsorptivnog kompleksa, CEC, saliniteta i aciditeta zemljišta;	Po ponudi
14.	Analiza i ocena kvaliteta vode za navodnjavanje;	Po ponudi
15.	Statistička obrada dobijenih podataka;	Po ponudi
16.	Predlog mera za povećanje produktivnosti zemljišta	Po ponudi

(a) IZRADA STUDIJA, ELABORATA I STRUČNA MIŠLJENJA PO SPECIJALNIM PITANJIMA

Red. br.	Vrsta analize	Cena u din. sa PDV
1.	Stručno mišljenje bez uputstva u obimu jedne kucane stranice sa običnim proredom	2640
2.	Stručno mišljenje koje zahteva korišćenje literature sa uputstvima u obimu jedne kucane stranice sa običnim proredom	3960
3.	Elaborati i referati sa iscrpno obradjenom temom prema utrošenom vremenu za svaki radni sat	1080

(b) Ekspertiza na terenu

Red. br.	Vrsta analize	Cena u din. sa PDV
1.	Usluge bez materijalnih izdataka i bez korišćenja aparatura prema utrošenom vremenu za svaki radni sat	1080
2.	Usluge bez materijalnih izdataka a uz korišćenje aparature na terenu (infiltracija i dr.) za svaki radni sat	1440
3.	Korišćenje službenog automobila (1 km = 1/3 cene super benzina)	33,6
4.	Rad na terenu: tehničar dan inženjer dan magistar dan doktor dan	Obračun na dan terenske ekspertize

(c) Analiza zemljišta- hemijska svojstva zemljišta

Red. br.	Vrsta analize	Cena u din. sa PDV po uzorku
1.	Pripremanje uzoraka za analizu	300
2.	pH u H ₂ O	120
3.	pH u KCl	120
4.	CaCO ₃ – volumetrijski po Scheibleru	240
5.	Humus – permanganometrijski po Kotzmanu i Tjurinu	480
6.	Fosfor – lakopristupačni (AL-metod)	480
7.	Kalijum – lakopristupačni (AL-metod)	540
8.	Azot – ukupni – računski	132
9.	Ukupni organski ugljenik (TOC)	1200
10.	OSNOVNA HEMIJSKA SVOJSTVA	3000
11.	Aktivni kreč	264
12.	Suma baza po Kapenu (S)	420
13.	Hidrolitički aciditet po Kapenu (Y)	360
14.	Supstitucionni aciditet	360
15.	Stepen zasićenosti zemljišta bazama V%	360
16.	CEC Kapacitet razmene katjona (pomoću Na i NH ₃ acetata)	1200
17.	% ukupnih vodorastvorljivih soli u saturisanozemljišnoj pasti	504
18.	pH saturisane zemljišne paste	144
19.	Procenat saturisanja (SP)	132
20.	Električni konduktivitet saturisanog vodnog ekstrakta iz zemljišne paste E _{Ce}	780
21.	Odredjivanje adsorbovanih katjona (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ , K ⁺)	2160
22.	Soda kvalitativno	108
23.	Soda kvantitativno	780

24	Hloridi kvalitativno (Cl ⁻)	108
25	Hloridi kvantitativno (Cl ⁻)	540
26	Karbonati (CO ₃ ⁻)	540
27	Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	540
28	Sulfati kvalitativno (SO ₄ ⁻)	108
29	Sulfati kvantitativno (SO ₄ ⁻)	540
30	Makroelementi komplet (Na, K, Ca, Mg) na AAS	4800
31	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn+Fe) na AAS	6000
32	Teski metali komplet (Ni,Cr,Pb,Cd,As) na AAS	7200
33	Bor B	1200
34	Na na AAS	1200
35	K na AAS	1200
36	Ca na AAS	1200
37	Mg na AAS	1200
38	Cu na AAS	1200
39	Zn na AAS	1200
40	Fe na AAS	1200
41	Mn na AAS	1200
42	Mo na AAS	1200
43	C/N (ukoliko je već urađen N)	360
44	Komplet ME i TM prema Pravilniku o MDK u Z (Sl. gl. RS 23/1994) Cd,Pb,Hg,As,Cr,Ni,Cu,Zn,B	12600

(d) Analiza zemljišta fizička i vodno -fizička svojstva zemljišta

Red. br.	Vrsta analize	Cena u din. sa PDV po uzorku
1.	Analiza mehaničkog sastava	1440
2.	Higroskopska vlaga	180
3.	Momentalna vlaga	180
4.	Zapreminska težina – cilindrima po Kopecky-om	480
5.	Specifična težina Albert-Bogsovom metodom	264
6.	Ukupna poroznost zemljišta (računski)	132
7.	Retencija vlage na Pressure plate extractor-u (0,33 b)	456
8.	Retencija vlage na Pressure membrane extractor-u (6,25 b)	600
9.	Retencija vlage na Pressure membrane extractor-u (15 b)	600
10.	Penjanje vode	144
11.	Gornja granica plastičnosti	540
12.	Donja granica plastičnosti	540
13.	Index plastičnosti	144
14.	Agregatna analiza »suvo prosejavanje«	660
15.	Agregatna analiza »mokro prosejavanje«	1200
16.	Određivanje filtracionih osobina (K-Darcy)	1200
17.	Određivanje infiltracije	1200

(e) Analiza vode

Red. Br.	Vrsta analize	Cena u din. sa PDV po uzorku
1.	Kompletna analiza vode za navodnjavanje (ECw, suvi ostatak na 105°C, pH, Cl, CO ₃ , HCO ₃ , SO ₄ ,)	6000
2.	Makroelementi komplet (Na,K,Ca,Mg) na AAS	4800
3.	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn) na AAS	4800
4.	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn+Fe)na AAS	6000
5.	Teski metali komplet (Ni,Cr,Pb,Cd,As) na AAS	7200
6.	Na na AAS	1200
7.	K na AAS	1200
8.	Ca na AAS	1200
9.	Mg na AAS	1200
10.	Cu na AAS	1200
11.	Zn na AAS	1200
12.	Fe na AAS	1200
13.	Mn na AAS	1200
14.	Mo na AAS	1440
15.	Co na AAS	1440
16.	Cr na AAS	1440
17.	Ni na AAS	1440
18.	Pb na AAS	1440
19.	Cd na AAS	1440
20.	As na AAS	1440
21.	Komplet ME i TM prema Pravilniku o MDK u V (Sl. gl. RS 23/1994) Pb,Cd,As,Cr,Ni,Cu,Zn,	8400

4. LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE ZEMLJIŠTA, ĐUBRIVA I BILNOG MATERIJALA ODELENJE ZA AGROHEMIJU

LABORATORIJSKE ANALIZA, TERENSKI RADOV, IZRADA STUDIJA I ELABORATA

IZRADA STUDIJA I ELABORATA

Red. br.	Vrsta analize	Cena sa PDV-om (din.)
1.	Izrada metodologije uzimanja uzoraka zemljišta i izrada metoda za određivanje hemijskih svojstava zemljišta i sadržaja mikroelemenata (po gazdinstvu / godišnje)	Po ponudi (u zavisnosti od veličine gazdinstva)
2.	Uzorkovanje zemljišta	Po ponudi (u zavisnosti od broja uzoraka)
3.	Razrada koncepta sistema kontrole plodnosti zemljišta i upotrebe đubriva (po gazdinstvu / godišnje)	Po ponudi (u zavisnosti od veličine gazdinstva)
4.	Izrada stručnih elaborata o kontroli plodnosti zemljišta i upotrebe đubriva (po gazdinstvu / godišnje)	Po ponudi (u zavisnosti od veličine gazdinstva)
5.	Izrada metodologije postavljanja ogleda u sistemu kontrole plodnosti zemljišta i upotrebe đubriva (po gazdinstvu / godišnje)	Po ponudi (u zavisnosti broja ogleda)
6.	Izvođenje kalibracionih ogleda sa makro i mikroelementima (po ogledu / godišnje)	Po ponudi (u zavisnosti broja ogleda)
7.	Izrada elaborata o kvalitetu sredstava za ishranu biljaka i oplemenjivača zemljišta	36.000,00
8.	Izrada elaborata za đubrenje azotom na bazi Nmin metode za ratarske i povrtarske useva	2.400,00
9.	Statistička obrada i naučna interpretacija rezultata ogleda (po ogledu / godišnje)	48.000,00

ANALIZE ZEMLJIŠTA

Red. br.	Vrsta analize	Cena sa PDV-om (din./uzorku)
1.	Pripremanje uzoraka za analizu	300,00
2.	pH u H ₂ O (u rastvoru zemljišta)	120,00
3.	pH u KCl (u rastvoru zemljišta)	120,00
4.	CaCO ₃ – volumetrijski po Scheibleru (ukupan sadržaj)	240,00
5.	Humus – permanganometrijski po Kotzmanu i Tjurinu (ukupan sadržaj)	480,00
6.	Fosfor – lakopristupačni (AL-metod) (ekstrakcija dela ukupnog sadržaja)	480,00
7.	Kalijum – lakopristupačni (AL-metod) (ekstrakcija dela ukupnog sadržaja)	540,00
8.	Azot – ukupni – (Kjeldahl)	720,00
9.	Ukupni organski ugljenik (TOC)	1.200,00
10.	OSNOVNA HEMIJSKA SVOJSTVA	3.000,00
11.	Azot – amonijačni	480,00
12.	Azot – nitratni	480,00

13.	Azot – nitritni	400,00
14.	Azot – mineralni (N-min. metod) za tri dubine	2.400,00
15.	Kalijum u 10% HCl ekstraktu	600,00
16.	Fosfor u 10% HCl ekstraktu	480,00
17.	Aktivni kreč	264,00
18.	Priprema uzorka za ukupni sadržaj ME i TM, mikrotalasna digestija	600,00
19.	Priprema uzorka za pristupačni sadržaj ME i TM u EDTA ili DTPA	420,00
20.	Makroelementi komplet (Na, K, Ca, Mg) na AAS	4.800,00
21.	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn) na AAS	4.800,00
22.	Mikroelementi komplet (Cu,Zn,Co,Mn+Fe) na AAS	6.000,00
23.	Teski metali komplet (Ni,Cr,Pb,Cd,As) na AAS	7.200,00
24.	Bor B	1.200,00
25.	Pb metodom grafitne peći GFAAS	1.200,00
26.	Cd metodom grafitne peći GFAAS	1.200,00
29.	Na na AAS	1.200,00
30.	K na AAS	1.200,00
31.	Ca na AAS	1.200,00
32.	Mg na AAS	1.200,00
33.	Cu na AAS	1.200,00
34.	Zn na AAS	1.200,00
35.	Fe na AAS	1.200,00
36.	Mn na AAS	1.200,00

ANALIZA ĐUBRIVA, SUPSTRATA I OPLEMENJIVAČA ZEMLJIŠTA

Red. br.	Vrsta analize	Dinara
ZA POTREBE REGISTRACIJE ĐUBRIVA		
1.	Jednokomponentna đubriva: N, P, K, Ca, Mg	27.600,00
2.	Dvokomponentna đubriva: NP, NK; PK; NCa, NMg, PCa, KCa	30.360,00
3.	Trokomponentna đubriva: NPK, NPMg, NKMg, NKCa, NPCa, PKCa	33.120,00
KONTROLA KVALITETA ĐUBRIVA Granična fitosanitarna inspekcija		
1.	Jednokomponentna đubriva: N, P, K, Ca, Mg	8.280,00
2.	Dvokomponentna đubriva: NP, NK; PK; NCa, NMg, PCa, KCa	9.108,00
3.	Trokomponentna đubriva: NPK, NPMg, NKMg, NKCa, NPCa, PKCa	9.936,00
ANALIZA ĐUBRIVA PO ZAHTEVU NARUČIOCA ostali naručioci (fizička i pravna lica)		
1.	Analiza sadržaja po jednom hranljivom elementu	1.200,00
2.	Troškovi uzorkovanja đubriva/po uzorku	1.920,00
3.	Mehanička čvrstoća granula	660,00
4.	Sadržaj vlage	660,00

5. LABORATORIJA ZA MIKROBIOLOGIJU

MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ZEMLJIŠTA

1.	Standardna analiza + DHA	3.500,00 dinara + PDV
2.	Standardna analiza	2.500,00 dinara + PDV
3.	Jedna grupa mikroorganizama	450,00 dinara + PDV
4.	Prisustvo patogenih	3.200,00 dinara + PDV
5.	Standardna analiza + patogeni	5.000,00 dinara + PDV

REGISTRACIJA MIKROBIOLOŠKIH ĐUBRIVA

6.	JEDNOKOMPONENTNO	25.000,00+PDV
7.	DVOKOMPONENTNO	26.000,00+PDV
8.	VIŠEKOMPONENTNO	28.000,00+PDV
9.	OGLED SA BILJKAMA (efekat đubriva na dve biljne vrste u kontrolisanim uslovima)	40.000,00+PDV
10.	OBRADA REZULTATA I PISANJE IZVESTAJA	10.000,00+PDV

GRANIČNA KONTROLA MIKROBIOLOŠKIH ĐUBRIVA

11.	JEDNOKOMPONENTNO	7.000,00+PDV
12.	DVOKOMPONENTNO	8.000,00+PDV
13.	VIŠEKOMPONENTNO	9.000,00+PDV

7. GRUPA ZA GAJENJE NJIVSKOG BILJA

Red. br.	Vrsta analize	Dinara
1.	Izrada stručnih elaborata za unapređenje sistema gajenja ratarskih i krmnih biljaka	po ponudi
2.	Izvođenje demonstracionih oglada za ispitivanje sortnih karakteristika	po ponudi
3.	Konsultantske usluge u domenu tehničko tehnološkog unapređenja proizvodnje	po ponudi
4.	Transfer znanja i pružanje stručne pomoći u primeni novih tehnologija u poljoprivredi	po ponudi
5.	Postavljanje oglada sa ciljem ispitivanja tehnoloških operacija proizvodnje (sorte, đubrenje, obrada i sl) statistička obrada i interpretacija podataka	po ponudi
6.	Veštačenje za potrebe sudskih sporova iz oblasti njivskog bilja	po ponudi
7.	Organizacija stručnih skupova, savetovanja i konferencija	po ponudi