



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Strana 1/10

Datum izdavanja izveštaja: 18.11.2020.

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

Podaci o korisniku:

GRAD SUBOTICA

Gradska uprava

Sekretarijat za lokalni ekonomski razvoj, privredu,

poljoprivredu, komunalne poslove i zaštitu životne sredine

Trg slobode 1

24000 Subotica

Izveštaj odobrava Spec. dr med. Sanja Darvaš

Načelnik centra za higijenu i humanu ekologiju

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU MULJA - SEDIMENTA

Oznaka uzorka:

MU/36 - Jezero Palić - I nasip

MU/37 - Jezero Palić - II nasip

MU/38 - Jezero Palić - III nasip

MU/39- Jezero Palić - IV sektor- sredina

MU/40- Jezero Palić - IV sektor- izliv iz jezera

MU/41 - Kanal Palić -Ludaš

MU/44 - Jezero Ludaš - severni deo

MU/43 - Jezero Ludaš - srednji deo

MU/42- Jezero Ludaš - južni deo

Datum uzimanja uzorka:

22.10.2020.

Uzorkovao:

Jožef Fileki tehničar za uzorkovanje

Oznaka zapisnika:

03/1

Datum prijema uzorka:

22.10.2020.

Okrug:

Severnobački

Opština:

Subotica

Naselje:

Subotica, Palić, Hajdukovo

Lokalitet:

Jezero Palić; Kanal Palić -Ludaš; Jezero Ludaš;

Metod uzimanja uzorka:

Deo 12: Smernice za uzimanje uzoraka taloga sa dna SRPS
ISO 5667-12:2005

Napomena:

Ispitivanja su radena u cilju monitoringa kvaliteta površinskih voda, Ugovora o javnoj nabavci usluge monitoringa parametara životne sredine - vazduh, voda i buka, redni broj JN K19/20, broj IV-404-329/2020 od 03.07.2020. godine.

Prilog: /

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 2/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 15¹⁵

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/36 I nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	20.7	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	13.7	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	13.7	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		plastičan	Priručnik
7.	pH vrednost		7.07	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	93.8	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	6.2	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	84.1	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1652.9	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	984	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 70 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 3/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 14⁵⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/37 II nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	20.2	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	12.1	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	14.0	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		plastičan	Priručnik
7.	pH vrednost		7.14	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	87.1	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	12.9	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	282.7	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	2864.4	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	2204	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 70 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 4/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 14³⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/38 III nasip	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	19.8	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.7	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	12.6	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.15	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	85.9	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	14.1	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	504.3	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1729.5	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	4035	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 200 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 5/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 09¹⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/39 IV sektor-sredina	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	8.9	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.0	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	13.3	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.12	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	86.3	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	13.7	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	563.7	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1563.6	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	2541	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 270 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 6/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO PALIĆ

Vreme uzorkovanja: 10⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/40 IV sektor-izliv iz jezera	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	10.0	SRPS H.ZI.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.2	SRPS H.ZI.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	14.0	SRPS H.ZI.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.14	SRPS H.ZI.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	57.6	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	42.4	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	474.4	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1175.4	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	6474	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 220 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.

strana 7/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

KANAL PALIĆ – LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 14⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/41	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	19.1	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.5	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	12.8	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		crna	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		6.94	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	86.1	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	13.9	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	56.0	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	610.0	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	3214	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 100 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 8/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 14⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/44 severni deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	17.0	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.8	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	13.6	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		nema	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.16	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	92.8	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	7.2	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	315.2	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1163.5	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	955	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 150 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 9/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 14⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/43 srednji deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	15.5	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.6	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	15.0	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.10	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	67.1	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	32.9	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	463.4	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1944.0	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	3487	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 130 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.



REPUBLIKA SRBIJA

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE SUBOTICA

Zmaj Jovina 30, 24000 Subotica

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Odeljenje za fizičko-hemijska ispitivanja

www.zjzs.org.rs, e-mail: higijena@zjzs.org.rs; centar.higijena@gmail.com;

tel: 024/571-189, 571-300 fax: 024/571-074

strana 10/10

Evidencioni broj izveštaja: MU 10/20

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKIH ISPITIVANJA

(Osnovni parametri i količina nutrijenata u sedimentu (D1))

Datum završetka ispitivanja: 18.11.2020.

JEZERO LUDAŠ

Vreme uzorkovanja: 14⁰⁰

	PARAMETRI ISPITIVANJA	Jedinica mere	Rezultati MU/42 južni deo	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	14.8	SRPS H.Z1.106:1970
2.	Temperatura vode	°C	11.3	SRPS H.Z1.106:1970
3.	Temperatura mulja	°C	13.7	SRPS H.Z1.106:1970
4.	Boja		sivo smeđa	Priručnik
5.	Miris		na H ₂ S	Priručnik
6.	Konzistencija		rastresit	Priručnik
7.	pH vrednost		7.15	SRPS H.Z1.111:1987
8.	Neorganski deo sedimenta (Žareni ostatak (600°C))	%	45.9	DM 65
9.	Organski deo sedimenta (Gubitak žarenjem (600°C))	%	54.1	DM 65
10.	Ukupan rastvorljivi azot	mg/kg	419.4	DM 97
11.	Ukupan azot	mg/kg	1632.8	DM 97
12.	Ukupan fosfor	mg/kg	6544	DM 82

*metoda nije akreditovana

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

Na osnovu sledećih propisa:

- Zakon o vodama (Sl.glasnik br. RS br. 30/2010, 93/2012, 101/2016 i 95/2018.)

Napomena: Dubina: 120 cm.

Ispitivanja obavio: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Odobrila: mr Dijana Barna, dipl.ing.tehnologije

Rukovodilac Odeljenja C04.3

Izjava: Ovaj izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Subotica, laboratorija.