



ZAŠTITA INSPEKT d.o.o.

Zaštita na radu
Zaštita od požara
Zaštita čovjekovog okoliša

**Izveštaj o ispitivanju
nepropusnosti
sustava za pohranu vode**

Oznaka izvještaja:
NSPV-0899-OS-632/2020-01


Datum izvještaja:
2020-04-06

Stranica: 1 od 12



IZVJEŠTAJ
O ISPITIVANJU NEPROPUSNOSTI
SUSTAVA ZA POHRANU VODE
PREMA NORMI 1508

KUPAC:	Piškornica – sanacijsko odlagalište d.o.o. Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12
KORISNIK:	Piškornica – sanacijsko odlagalište d.o.o. Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12

	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 2 od 12


1 OPĆI PODACI

1.1 Podaci o kupcu

Naziv i adresa kupca
Piškornica – sanacijsko odlagalište d.o.o. Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12

Lokacija objekta
Koprivnički Ivanec, odlagalište otpada na k.č.br. 3082/62, k.o. Koprivnički Ivanec

Podaci o objektu – LAGUNA K1a	
Laguna (nepropusna) na lokaciji: Koprivnički Ivanec, odlagalište otpada na k.č.br. 3082/62, k.o. Koprivnički Ivanec	
Vlasnik: Piškornica – sanacijsko odlagalište d.o.o., Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12	
Ugovaratelj: Piškornica – sanacijsko odlagalište d.o.o., Koprivnički Ivanec, Matije Gupca 12	
Broj odjeljaka: 1	
Volumen spremnika:	2442 m ³
Kapacitet spremnika:	2156 m ³
Maksimalna dubina vode:	1,96 m
Površina vode:	1100 m ²
Površina vlaženja:	1394 m ²
Promjer cijevi:	
Ulazni:	DN - 200
Izlazni:	DN - 200
Ispiranje:	DN -
Preljevanje:	DN -
Ostalo:	DN -
Vrsta površine i stanje u vrijeme provjere nepropusnosti:	
Zidovi:	AB – neoštećeni, obloženi sendvič oblogom koja se sastoji od dva sloja geotekstila i dva sloja hope glatke geomembrane
Pod:	AB – neoštećen, obložen sendvič oblogom koja se sastoji od dva sloja geotekstila i dva sloja hope glatke geomembrane
Donja površina krova:	-
Oslonci:	-

	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 3 od 12

Nazočan ispitivanju
Marko Jagar

1.2 Podaci o ovlaštenoj pravnoj osobi koja provodi mjerenja

Naziv i adresa
ZaštitaInspekt d.o.o., Laboratorij, Reisnerova 95a, Osijek

Ovlaštenje
Tvrtka ZaštitaInspekt d.o.o, Ispitni laboratorij obavlja ispitivanja nepropusnosti sustava za pohranu vode sukladno Akreditaciji za ispitivanje građevnih proizvoda prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 i Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike, klasa: UP/I-325-07/18-03/08, urbroj: 517-07-3-1-2-18-2 od 5.11.2018. godine.

Ispitivanje obavili
Slavko Dadić, dipl. inž. maš.

1.3 Postupak ispitivanja


Postupak ispitivanja
Ispitivanje otvorenih spremnika: laguna (nepropusna).

1.4 Mjerni postupci

Metoda mjerenja
HRN EN 1508:2007 – opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode, točka 8.3

1.5 Datum i vrijeme ispitivanja

Datum i vrijeme ispitivanja
Vrijeme i datum početka: 11:15, 03.04.2020. Vrijeme i datum završetka: 15:15, 03.04.2020. Trajanje ispitivanja: 4 sata


 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 4 od 12

1.6 Predočena dokumentacija

R.b.	Podaci o dokumentu
1.	Glavni projekt – izmjene i dopune građevinski projekt iz 11/2015. godine. IPZ Uniprojekt TERRA, Zagreb, Voćarska cesta 68.
2.	

1.7 Referentni dokumenti

Korišteni propisi i norme	
Zakonska regulativa	
[1]	Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, (NN 03/11)
[2]	Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (NN 01/11)
[3]	HAA-Pr-2/12 – Pravila za akreditaciju ispitivanja vodoopskrbnih i odvodnih sustava
Norme, direktive, međunarodne smjernice, literatura	
[4]	HRN EN 1508:2007 – opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode
[5]	Mjerenje je obavljeno prema radnoj uputi RU-L-NSPV

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 5 od 12

1.8 Korištena mjerna oprema

Naziv opreme	Podaci o opremi
Dubinomjerna igla	Proizvođač: LTF Tip: 300 mm Serijski broj: --
Dubinomjerna igla	Proizvođač: MAX Proizvođač: LTF Tip: 200 mm Serijski broj: --
Mjerna traka	Proizvođač: MAX Tip: 5m/1mm Serijski broj: --
Sekundomjer	Proizvođač: Q&Q Tip: HS47 Serijski broj: --
Multifunkcionalni instr. (temp. zraka)	Proizvođač: METREL Tip: MI 6401 Poly Serijski broj: 16090992
Mjerna sonda (temp. zraka)	Proizvođač: METREL Tip: A 1091 Serijski broj: 07390038
Termometar (temp. vode)	Proizvođač: TLM Tip: TM 10 B Serijski broj: DV572

2 SVRHA MJERENJA

Opis svrhe mjerenja
Ispitivanje je provedeno iz razloga dokazivanja nepropusnosti spremnika za pohranu vode.


3 REZULTATI ISPITIVANJA

Laguna K1a

Broj odjeljka	Dopušteni pad razine vode zbog propusnosti (mm)	Izmjereni pad razine vode zbog propusnosti Δh (mm)	Mjerna nesigurnost* (mm)	Rezultat ispitivanja** (mm)	Ocjena
1	0,5	0,3	0,08	0,3±0,08	zadovoljava

*izražena kao proširena nesigurnost temeljena na kombiniranoj standardnoj nesigurnosti pomnoženoj s faktorom pokrivanja 2, s tim da je vjerojatnost pokrivanja oko 95 %

**rezultati su prikazani u obliku $x_{sr}+u$, faktor pokrivenosti za u, k=2

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 6 od 12

4 ZAKLJUČAK

Na osnovi ispitivanja vodonepropusnosti otvorenog spremnika vode (laguna nepropusna K1a) na lokaciji Koprivnički Ivanec, odlagalište otpada na k.č.br. 3082/62, k.o. Koprivnički Ivanec, utvrđeno je da

Odjeljak spremnika (laguna nepropusna K1a) pod red. brojem 1 **ZADOVOLJAVA**


zahtjeve po normi HRN EN 1508:2007. i Pravilima HAA-Pr-2/12.

Ispitivač:



 Slavko Dadić, dipl.inž.maš.

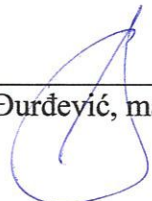
Voditelj odjela:




 Slavko Dadić, dipl.inž.maš.

Direktor:

ZAŠTITA INSPEKT d.o.o.
 za zaštitu na radu, zaštitu od požara
 i zaštitu životnog okoliša
OSIJEK, Reiserova 95A
 OIB: 28737940650




 Damir Đurđević, mag. ing. el.

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 7 od 12

PRILOZI

Prilog 1	Potvrda o akreditaciji
Prilog 2	Rješenje ministarstva zaštite okoliša i energetike
Prilog 3	Situacija

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 8 od 12

Prilog 1 - Potvrda o akreditaciji



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1294

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/020

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-18-26

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2018-09-18

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/15-30/020

Urbroj/Id. No.: 569-02/2-17-38

Datum/Date: 2017-05-26

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Standard: (ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

Akreditacija istječe: 2021-01-20

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2011-01-21

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij
Accredited Laboratory

ZaštitaInspekt d.o.o.
Laboratorij
Reisnerova 95a, HR-31000 Osijek

Područje akreditacije:
Scope of Accreditation:

Ispitivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora,
ispitivanje električnih instalacija i sustava zaštite od djelovanja munje na građevine,
ispitivanje ventilacijskih sustava, ispitivanje građevnih proizvoda i akustička ispitivanja

*Testing of pollution emission in the air from the stationary sources,
testing of electrical installations and lightning protection system for structures,
testing of ventilation systems, testing of construction products and acoustical testing*

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: www.akreditacija.hr /
Valid issue of the Annex is available at the web address: www.akreditacija.hr


Ravnatelj:
Director General:
Tihomir Babić, dipl. ing.



**E. ISPITIVANJE GRAĐEVNIH PROIZVODA /
TESTING OF CONSTRUCTION PRODUCTS**

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
PROIZVODI ZA INŽENJERSTVO OTPADNIH VODA / WASTE WATER ENGINEERING PRODUCTS.			
25.	Kanalizacijski sustavi Sewer systems	Ispitivanje vodonepropusnosti zrakom Testing of watertightness by air	HRN EN 1610:2015 ⁽³⁾ (EN 1610:2015) Točka / Clause: 13.2
26.		Ispitivanje vodonepropusnosti vodom Testing of watertightness by water	HRN EN 1610:2015 ⁽³⁾ (EN 1610:2015) Točka/Clause: 13.3
27.	Cijevi odvodnje pod tlakom Sewer pipes under pressure	Tlačno ispitivanje cijevi Pressure test of pipelines	HRN EN 805:2005 ⁽³⁾ (EN 805:2000) Točka / Clause: 11
28.	Građevine odvodnje Sewer constructions	Ispitivanje vodonepropusnosti Testing of watertightness	HRN EN 1508:2007 ⁽³⁾ (EN 1508:1998) Točka/Clause: 8.3
GRAĐEVNI PROIZVODI KOJI SU U DODIRU S VODOM NAMIJENJENOM ZA LJUDSKU POTROŠNJU / CONSTRUCTION PRODUCTS IN CONTACT WITH WATER INTENDED FOR HUMAN CONSUMPTION.			
29.	Vodoopskrbne cijevi pod tlakom Water supply pipes under pressure	Tlačno ispitivanje cijevi Pressure test of pipelines	HRN EN 805:2005 ⁽³⁾ (EN 805:2000) Točka/Clause: 11
30.	Vodoopskrbne građevine Water supply constructions	Ispitivanje vodonepropusnosti Testing of watertightness	HRN EN 1508:2007 ⁽³⁾ (EN 1508:1998) Točka/Clause: 8.3

⁽³⁾ Zadovoljava zahtjeve / Satisfies requirements of
HAA-Pr-2/12, Pravila za akreditaciju ispitivanja vodoopskrbnih i odvodnih sustava / Rules for
accreditation for testing of water supply and drainage systems

	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 10 od 12

Prilog 2 - Rješenje ministarstva zaštite okoliša i energetike



REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/3717 111 fax: 01/3717 149
KLASA: UP/I-325-07/18-03/08
URBROJ: 517-07-3-1-2-18-2
Zagreb, 5. studenog 2018. godine

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju članka 221. stavka 3. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18) i članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), povodom neposrednog zahtjeva društva ZAŠTITAINSPEKT d.o.o. za zaštitu na radu, zaštitu od požara i zaštitu životnog okoliša, Laboratorij, Adama Reisnera 95a, Osijek, (u daljnjem tekstu: ZAŠTITAINSPEKT d.o.o. Laboratorij) u predmetu izdavanja rješenja o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, izdaje


RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da društvo ZAŠTITAINSPEKT d.o.o. Laboratorij, Adama Reisnera 95a, Osijek, matični broj subjekta (MBS) 010044341, osobni identifikacijski broj (OIB) 28737940650, ispunjava posebne uvjete za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, i to za:
- cjevovode sa slobodnim vodnim licem (gravitacijske) – sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacionih cjevovoda i kanala HRN EN 1610 (točka 13.2 – ispitivanje vodonepropusnosti zrakom i točka 13.3. – ispitivanje vodonepropusnosti vodom),
 - tlačne cjevovode – sukladno normi Opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove izvan zgrada HRN EN 805 (točka 11 – tlačno ispitivanje cijevi) i
 - građevine za odvodnju otpadnih voda, i to: crpne stanice, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, uređaji za obradu mulja nastalog u postupku pročišćavanja otpadnih voda, lagune, prelivne građevine, retencijski bazeni i druge slične građevine – sukladno normi Opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode HRN EN 1508 (točka 8.3 - ispitivanje vodonepropusnosti).
- II. Rok važenja ovog rješenja je do 20. siječnja 2021. godine.

Obrazloženje

Društvo ZAŠTITAINSPEKT d.o.o. Laboratorij podnijelo je dana 9. listopada 2018. godine neposredan zahtjev za izdavanjem rješenja o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, i to:

- cjevovode sa slobodnim vodnim licem (gravitacijske) – sukladno normi Polaganje i ispitivanje kanalizacionih cjevovoda i kanala HRN EN 1610 (točka 13.2 – ispitivanje vodonepropusnosti zrakom i točka 13.3. – ispitivanje vodonepropusnosti vodom),
- tlačne cjevovode – sukladno normi Opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove izvan zgrada HRN EN 805 (točka 11 – tlačno ispitivanje cijevi) i
- građevine za odvodnju otpadnih voda, i to: crpne stanice, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, uređaji za obradu mulja nastalog u postupku pročišćavanja otpadnih

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 11 od 12

voda, lagune, preljevne građevine, retencijski bazeni i druge slične građevine – sukladno normi Opskrba vodom – zahtjevi za sustave i dijelove sustava za pohranu vode HRN EN 1508 (točka 8.3 - ispitivanje vodonepropusnosti).

Uz zahtjev je priložena dokumentacija propisana člankom 6. Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (Narodne novine, broj 1/11 – u daljnjem tekstu: Pravilnik).

Zahtjev je osnovan.

Ministar zaštite okoliša i energetike, Odlukom (KLASA: 080-03/17-01/10, URBROJ: 517-17-1 od 27. lipnja 2017.g.), osnovao je stalno Povjerenstvo za provedbu postupka utvrđivanja ispunjenja posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (certifikacijski postupak), kako bi se utvrdile sve činjenice odlučne za ishod postupka sukladno članku 7. Pravilnika.

U dokaznom dijelu certifikacijskog postupka, o čemu je sastavljen zapisnik dana 5. studenog 2018. godine, Povjerenstvo je utvrdilo da je podnositelj zahtjeva društvo ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Laboratorij dokazalo ispunjavanje posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda koji su propisani člankom 2. Pravilnika, i to:

- pravnu, poslovnu i financijsku sposobnost kao i
- stručnu osposobljenost na temelju Potvrde o akreditaciji KLASA 383-02/15-30/020, URBROJ: 569-02/2-18-25 i priloga potvrdi o akreditaciji br. 1294 od 18. rujna 2018. godine izdane od Hrvatske akreditacijske agencije s rokom važenja do 21. siječnja 2021.g.

Slijedom navedenog, a na temelju odredbe članka 8. stavka 1. Pravilnika riješeno je kao u točki I. izreke. Rok iz točke II. izreke određen je prema roku važenja potvrde o akreditaciji Hrvatske akreditacijske agencije, na temelju članka 3. stavka 1. Pravilnika.

Upravna pristojba je plaćena prema Tar. br. 2. stavku 1. stavku 1. Tarife upravnih pristojbi – Uredba o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, br. 8/17, 37/17 i 129/17) u iznosu od 35,00 kn u državnim bilježima i poništena.


Uputa o pravnom lijeku: Protiv ovog rješenja ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom u roku od 30 dana od dana dostave rješenja. Tužba se podnosi Upravnom sudu u Osijeku neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

**PO OVLAŠTENJU MINISTRA
POMOĆNICA MINISTRA**



DOSTAVITI:

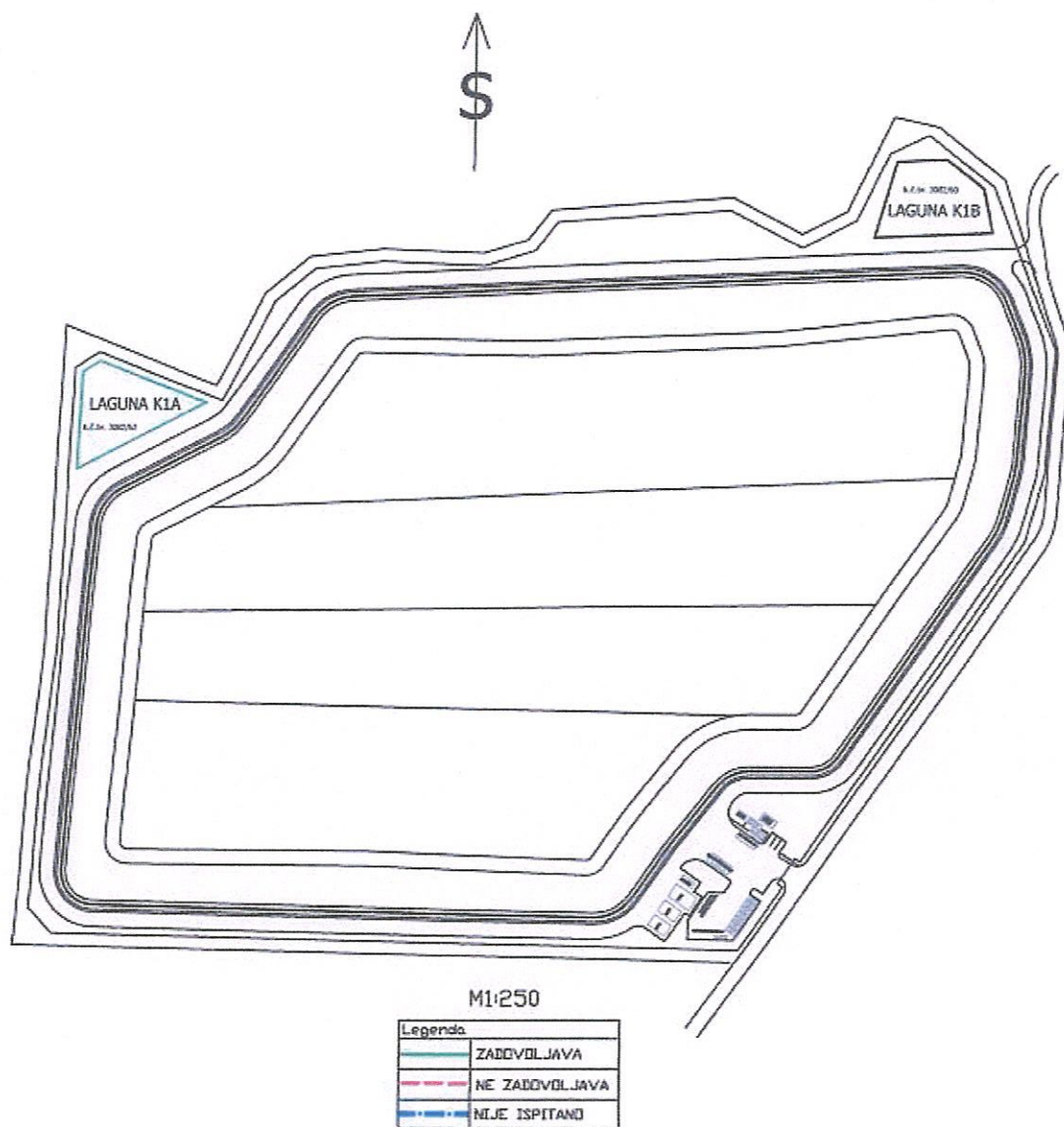
1. ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Laboratorij, Adama Reisnera 95a, 31000 Osijek
2. Odjel državne vodopravne inspekcije, ovdje
3. Pismohrana, ovdje

 ZAŠTITA INSPEKT d.o.o. Zaštita na radu Zaštita od požara Zaštita čovjekovog okoliša	Izveštaj o ispitivanju nepropusnosti sustava za pohranu vode	Oznaka izvještaja: NSPV-0899-OS-632/2020-01
		Datum izvještaja: 2020-04-06
		Stranica: 12 od 12

Prilog 3 - Situacija

Situacija

1. Crtež lokacije lagune
2. Crtež lagune

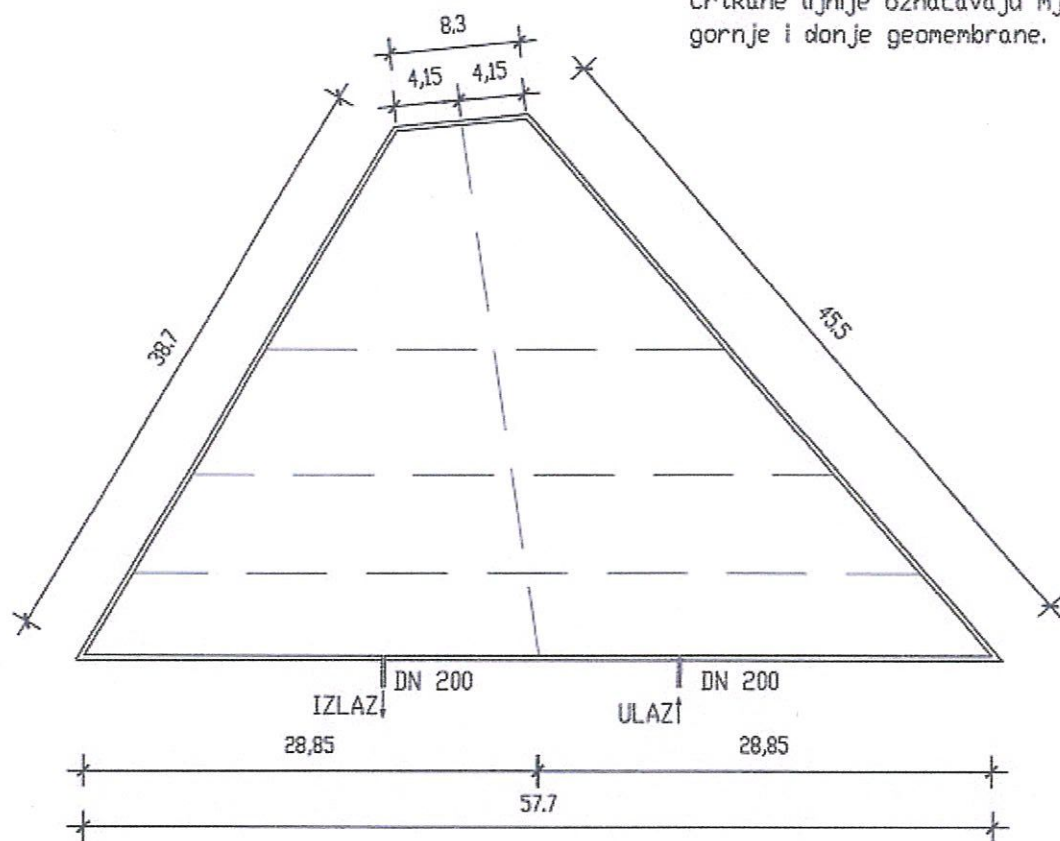


PIŠKORNICA - SANACIJSKO ODLAGALIŠTE D.O.O.
LAGUNA (NEPROPUSNA) K1A NA ODLAGALIŠTU OTPADA
K.Č.BR. 3082/62, K.O. KOPRIVNIČKI IVANEC

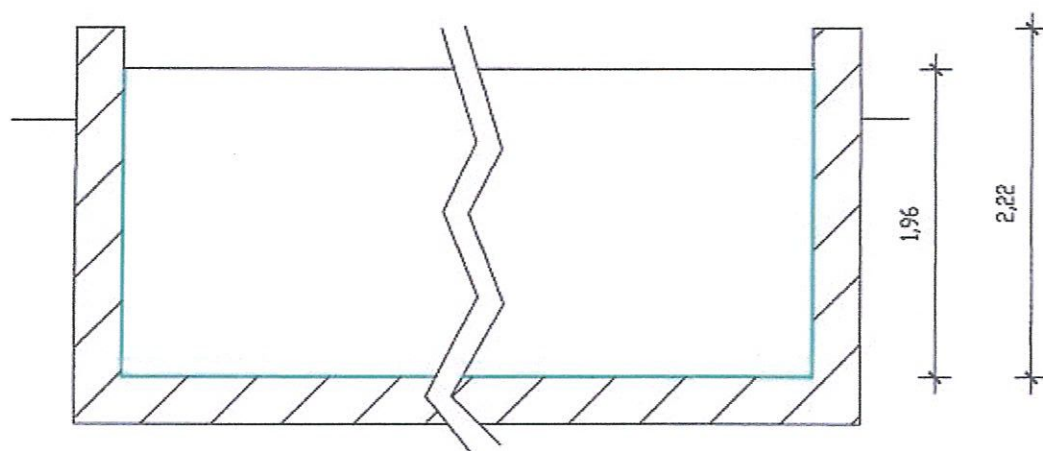
LAGUNA K1A

NAPOMENA:

Crtkane linije označavaju mjesto spoja gornje i donje geomembrane.



M 1:500



M 1:50