



**GIM-PRO – Centar za projektovanje, tehničku kontrolu i nadzor**  
Istražni radovi, ispitivanje, projektovanje i konsultantske usluge iz oblasti geotehnike,  
geologije, geomehanike, građevinskih materijala, proizvoda i konstrukcija, metala i  
proizvoda od metala

Adresa: **Palih boraca 55, lokal br. 2, 78000 B. Luka**  
Tel: **+387 51 925 442**, Fax: **+387 51 925 442**

Web: [www.gim-test.com](http://www.gim-test.com)  
e-mail: [gimtest.bl@gmail.com](mailto:gimtest.bl@gmail.com)

**IZVJEŠTAJ**

**GIM-PRO 213/24**

# **IZVJEŠTAJ O INŽENJERSKOGEOLOŠKIM I GOMEHANIČKIM ISPITIVANJIMA TLA ZA POTREBE IZGRADNJE SPOMENIKA NA LOKALITETU „ŠIPOVAČKE BARE“ U OPŠTINI ŠIPOVO**

INVESTITOR:  
**Opština Šipovo**

UGOVOR:  
**Br. 1065/24 od 15.11.2024.godine.**

Direktor GIM - TEST:

---

**Gojko Savić, dipl.inž.geol.**

Banja Luka, novembar 2024. godine.

---

# OPŠTA DOKUMENTACIJA

BOSNA I HERCEGOVINA

REPUBLIKA SRPSKA

Okružni privredni sud u Banjoj Luci

Broj: 057-0-Reg-22-001320

Datum: 08.07.2022.

Okružni privredni sud u Banjoj Luci, sudija Gordana Vojvodić, rješavajući po prijavi subjekta upisa GIM-TEST društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka, koga zastupa direktor Gojko Savić, u predmetu upisa promjene ličnih podataka (lične karte i adrese prebivališta) za osnivače, lica ovlaštenog za zastupanje i rukovodioca poslovne jedinice, dana 08.07.2022. godine donio je:

## RJEŠENJE O REGISTRACIJI

U registar poslovnih subjekata upisuje se:

Promjena ličnih podataka (lične karte i adrese prebivališta) za osnivače, lica ovlaštenog za zastupanje i rukovodioca poslovne jedinice, kod:

GIM-TEST društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka.

---

Firma: GIM-TEST društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka

Skraćena oznaka firme: GIM-TEST d.o.o. Banja Luka

Sjedište: Ulica Palih boraca 55, lokal broj 2, Banja Luka, Banja Luka

MBS: 57-01-0134-17

MB: 11156010

JIB: 4404170950001

Carinski broj:

---

### OSNIVAČI / ČLANOVI SUBJEKTA UPISA – fizička lica

Prezime i ime	Adresa	Lična karta – JMB / Putna isprava
Mladen Krndija	Ulica Sime Miljuša broj 8, Banja Luka, Banja Luka	lična karta: 4M111M858
Gojko Savić	Ada broj 6, Banja Luka, Banja Luka, Banja Luka	lična karta: 4M152JA0T

---

### OSNOVNI KAPITAL SUBJEKTA UPISA



---

Ugovoreni (upisani) kapital: 2,00 KM

Uplaćeni kapital: 2,00 KM

---

## UČEŠĆE U KAPITALU

---

Osnivač	Ugovoreni kapital	Procenat
Mladen Krndija	1,00 KM	50,00 %
Gojko Savić	1,00 KM	50,00 %

---

## LICA OVLAŠTENA ZA ZASTUPANJE SUBJEKTA UPISA

---

U unutrašnjem i vanjskotrgovinskom prometu

Gojko Savić, adresa: Ada broj 6, Banja Luka, Banja Luka,  
Banja Luka, lična karta: 4M152JA0T, Direktor

bez ograničenja ovlaštenja

---

## DJELATNOSTI SUBJEKTA UPISA – u unutrašnjem prometu

---

Naziv

09.10 Pomoćne djelatnosti za vađenje nafte i prirodnog gasa  
09.90 Pomoćne djelatnosti za ostalo vađenje ruda i kamena  
43.13 Ispitivanje terena za gradnju bušenjem i sondiranjem  
46.63 Trgovina na veliko mašinama za rudarstvo i građevinarstvo  
68.10 Kupovina i prodaja sopstvenih nekretnina  
68.20 Iznajmljivanje i poslovanje sopstvenim nekretninama ili nekretninama uzetim u zakup (lizing)  
68.31 Agencije za nekretnine  
71.11 Arhitektonske djelatnosti  
71.12 Inženjerske djelatnosti i s njima povezano tehničko savjetovanje  
71.20 Tehničko ispitivanje i analiza  
72.19 Ostalo istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i tehnološkim naukama  
72.20 Istraživanje i eksperimentalni razvoj u društvenim i humanističkim naukama  
73.20 Istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnjenja  
74.90 Ostale stručne, naučne i tehničke djelatnosti, d. n.  
82.30 Organizacija sastanaka i poslovnih sajmova  
85.59 Ostalo obrazovanje, d. n.

---

## DJELATNOSTI SUBJEKTA UPISA – u vanjskotrgovinskom prometu

---

Spoljnotrgovinski promet roba i usluga u okviru I za potrebe registrovanih djelatnosti,  
Posredovanje u unutrašnjem i spoljnotrgovinskom prometu  
Zastupanje stranih firmi.

---

## POSLOVNE JEDINICE

---

Naziv: GIM-TEST društvo sa ograničenom odgovornošću Banja Luka - Poslovna jedinica GIM-LAB Centralna laboratorija

Skraćeni naziv: GIM-TEST d.o.o. Banja Luka - PJ GIM-LAB Centralna laboratorija  
Poreski podbroj: 4404170950010  
Sjedište: Veljka Mladenovića bb, Banja Luka, Banja Luka

**Pravni osnov upisa**

**Djelatnosti poslovne jedinice**

71.20 Tehničko ispitivanje i analiza

**Lice ovlašteno za zastupanje poslovne jedinice**

Gojko Savić, lična karta: 4M152JA0T, rukovodilac Poslovne jedinice, bez ograničenja

---

Objasnenje

Subjekt upisa je dostavio ovom sudu prijavu u predmetu upisa promjene ličnih podataka (lične karte i adrese prebivališta) za osnivače, lica ovlaštenog za zastupanje i rukovodioca poslovne jedinice. Sud je izvršio uvid u dostavljenu dokumentaciju, utvrdio da su ispunjeni zakonski uslovi za navedene promjene, te je na osnovu člana 61. Zakona o registraciji poslovnih subjekata u Republici Srpskoj („Službeni glasnik RS“, broj 67/13, 15/16 i 84/19), odlučio kao u izreci rješenja.

Sudija



*Gordana Vojvodić*  
Gordana Vojvodić

Pravni lijek:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba u roku od osam (8) dana od dana prijema rješenja. Žalba se izjavljuje Višem privrednom sudu u Banja Luci, a podnosi se putem ovog suda.



**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ И РУДАРСТВА**

Трг Републике Српске 1, Бања Лука, тел: 051/339-581, факс: 051/339-651; e-mail: mler@mier.vladars.net

Министарство енергетике и рударства на основу члана 63. став 1. Закона о геолошким истраживањима („Службени гласник Републике Српске“, број 64/22) и члана 2. став 1. тачка 1. Правилника о условима и поступку издавања и одузимања лиценци за геолошка истраживања, форми лиценце и вођењу и објављивању регистра лиценци („Службени гласник Републике Српске“, број 107/22) и Рјешења о испуњењу услова за издавање лиценце за детаљна геолошка истраживања и стручни надзор при извођењу детаљних геолошких истраживања, број: 05.04/310-386-1/23 од 22.06.2023. године, и з д а ј е

**ЛИЦЕНЦУ**

„ГИМ-ТЕСТ“ д.о.о. Палих бораца бр. 55, Бања Лука, испуњава услове за детаљна геолошка истраживања у области геотехничких истраживања, које обухвата израду и ревизију пројеката детаљних геолошких истраживања, израду и ревизију елабората о изведеним истраживањима из области геотехничких истраживања, стручни надзор при извођењу детаљних геолошких истраживања и лабораторијска испитивања из области геолошких истраживања у складу са издатим сертификатом о акредитацији.

Ова лиценца важи од 22.06.2023. године до 22.06.2028. године.

Провјера испуњености услова за обављање послова детаљних геолошких истраживања у области геотехничких истраживања, које обухвата израду и ревизију пројеката детаљних геолошких истраживања, израду елабората о резервама и израду и ревизију елабората о изведеним истраживањима из области геотехничких истраживања, стручни надзор при извођењу детаљних геолошких истраживања и лабораторијска испитивања из области геолошких истраживања у складу са издатим сертификатом о акредитацији, вршиће се у складу са Законом о геолошким истраживањима.

Број лиценце: 05.01/310-465/23

Датум: 22.06.2023. године





**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**МИНИСТАРСТВО ИНДУСТРИЈЕ, ЕНЕРГЕТИКЕ И РУДАРСТВА**

Број: 05.01/153-482/14  
Датум: 30.06.2014. године

На основу члана 29. Правилника о начину и програму полагања стручног испита за лица геолошке струке („Службени гласник Републике Српске“, број 11/13) Министарство индустрије, енергетике и рударства, и з д а је

**У В Ј Е Р Е Њ Е**  
о положеном стручном испиту

Гојко (Милош) Савић рођен 09.06.1986. године у Зворнику, општина Зворник, са завршеним Рударско-геолошким факултетом полагао је стручни испит за лица геолошке струке по програму стручног испита за кандидате са високом стручном спремом пред Комисијом за полагање стручног испита, и према оцјени Комисије

**ИСПИТ ЈЕ ПОЛОЖИО**

Увјерење се издаје без наплате таксе.



Министар

Др Жељко Ковачевић



**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ И РУДАРСТВА**

Број:05.01/153-1514/23  
Датум:18.09.2023. године

На основу члана 17. став 2. Правилника о условима, начину и програму полагања стручног испита у области геологије („Службени гласник Републике Српске“, број 8/23), министар енергетике и рударства издаје

**У В Ј Е Р Е Њ Е**  
о положеном стручном испиту

Дајана (Велибор) Вујасиновић, рођена 19.09.1997. године у Бања Луци, општина Бања Лука, са завршеним Рударско – геолошким факултетом у Београду, студијски програм Геотехника 11.09.2020. године, полагала је 18.09.2023. године, стручни испит из геологије, област Геотехника, по програму стручног испита за кандидате са високом стручном спремом, пред Комисијом за полагање стручног испита и према оцјени Комисије

**ИСПИТ ЈЕ ПОЛОЖИЛА**

Увјерење се издаје без наплате таксе.

**МИНИСТАР**  
  
**Петар Бокић**





## **SADRŽAJ**

1. UVOD.....	3
2. LOKACIJA .....	3
3. GEOLOŠKE I INŽENJERSKOGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA.....	4
4. SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA .....	4
5. TERENSKA I LABORATORIJSKA ISPITIVANJA .....	5
6. PODZEMNA VODA.....	8
7. USLOVI TEMELJENJA.....	8
8. PREPORUKE PRILIKOM PROJEKTOVANJA.....	9
9. ZAKLJUČAK.....	10

## **PRILOZI**

PRILOG 1.0	SITUACIONA KARTA, 1:200,
PRILOG 2.0	INŽENJERSKOGEOLOŠKI PRESJEK TERENA, 1:100,
PRILOG 3.0	IZVJEŠTAJ O LABORATORIJSKIM ISPITIVANJIMA TLA 60630/24.

## 1. UVOD

Na osnovu ugovora potpisanog između opštine Šipovo kao investitora i GIM - TEST d.o.o. Banja Luka, kao izvođača, pristupilo se izradi terenskih i laboratorijska geomehanička ispitivanja i izradu izvještaja o inženjerskogeološkim i geomehaničkim ispitivanjima tla za potrebe izgradnje spomenika na lokalitetu "Šipovačke bare", opština Šipovo.

Ispitivanja su izvedena u cilju određivanja profila tla, fizičko-mehaničkih karakteristika zastupljenih sredina-slojeva i određivanja uslova fundiranja.

Prema kriterijumima Eurokoda 7-1, objekat spada u drugu geotehničku kategoriju na osnovu koje je definisan nivo potrebnih geotehničkih ispitivanja i pouzdanost korištenih geotehničkih parametara.

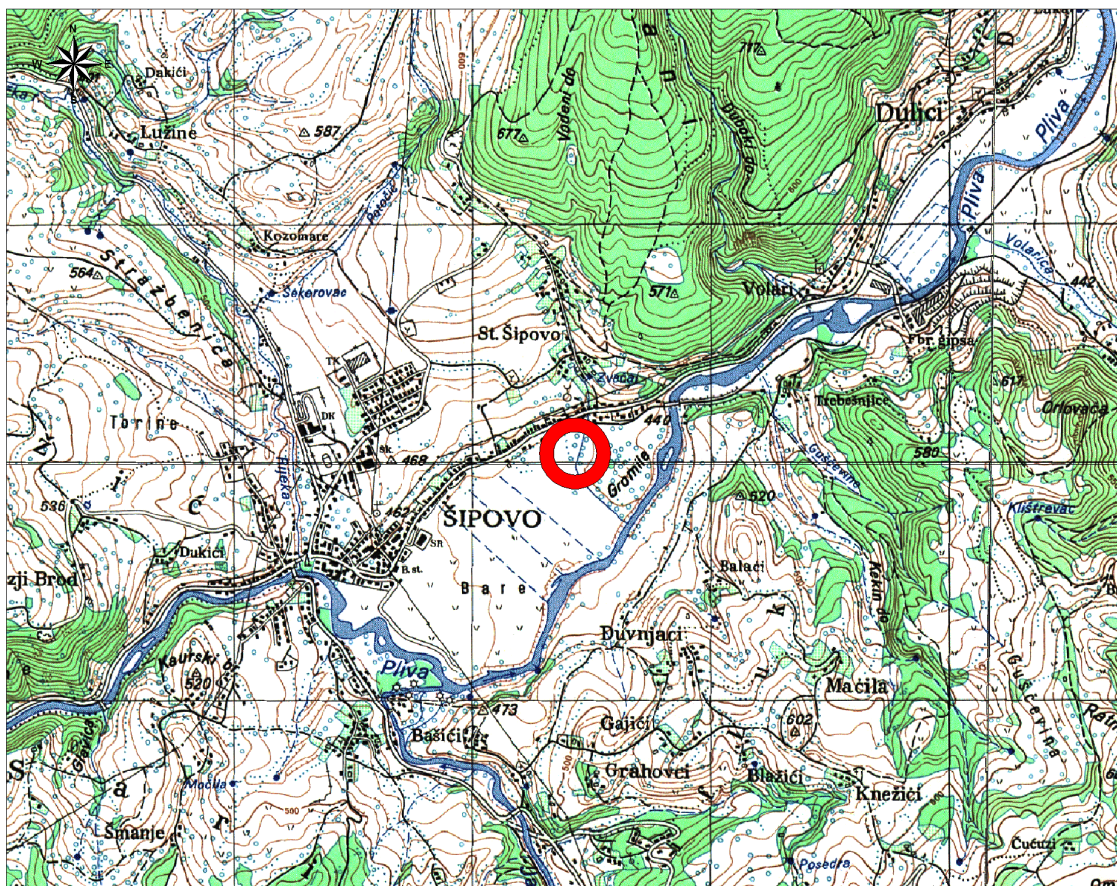
Tokom izrade ovog Izvještaja korišćena je sva dostupna geološka dokumentacija vezana za ovo područje i važeća zakonska regulativa:

- Osnovna geološka karta SFRJ, list Bugojno, 1:100000;
- Tumač OGK SFRJ list Bugojno;
- Topografska karta, 1:10000;
- Geodetska podloga predmetne lokacije;

Izveštaj se sastoji od 10 strana i 3 priloga.

## 2. LOKACIJA

Predmetna lokacija na kojoj se predviđa izgradnja budućeg spomenika nalazi se na lokalitetu „Šipovačke bare“, opština Šipovo (slika 1). Predmetna lokacija je u sadašnjem stanju neizgrađena, teren ravan.



Legenda:

NAPOMENA: Modifikovana Topografska karta 1:25000



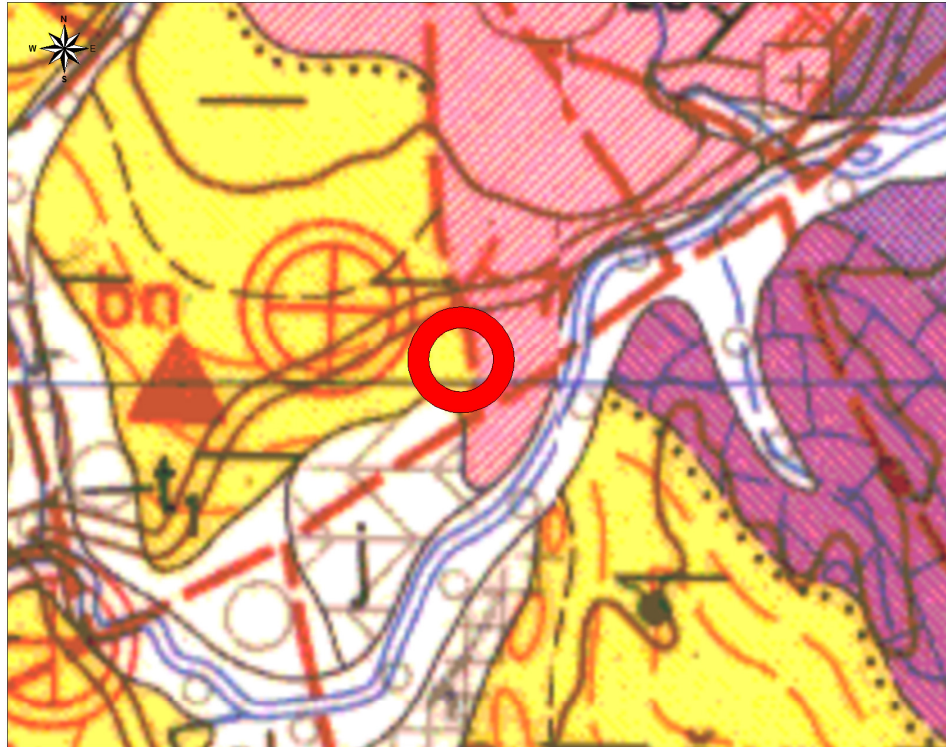
Predmetna lokacija

Slika 1. Modifikovana topografska karta 1:25000

### 3. GEOLOŠKE I INŽENJERSKOGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Na osnovu inženjerskogeološkog rekognosciranja terena kao OGK SFRJ list Bugojno 1:100 000, predmetna lokacija izgrađena je od jezerskih i barskih sedimenata (j) u čiji sastav ulaze sitnogradulirani pijeskovi i muljevi.

Uglavnom loše složen i loše konsolidovan materijal, velike vodopropusnosti. Lokacija na kojoj su sprovedena ispitivanja u sadašnjim uslovima predstavlja nestabilan teren.



1. Legenda litoloških članova

	Aluvijon
	Jezerski i barski sedimenti
	Krečnjaci i dolomiti

2. Legenda ostalih oznaka

	Normalna granica
	Rasjed bez oznake karaktera

*NAPOMENA: Modifikovana Osnovna geološka karta SFRJ list Bugojno 1:100000*

**Slika 2.** Modifikovana OGK SFRJ list Bugojno 1:100000

### 4. SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Prema karti iz Pravilnika o tehničkim normativima za visokogradnju u seizmičkim područjima za povratni period od 500 godina predmetno područje se nalazi u zoni maksimalnog očekivanog intenziteta potresa od 8<sup>0</sup> MSK-64 skale sa vjerovatnoćom od 63% (slika 3).



**Slika 3.** Seizmološka karta BIH za povratni period od 500 godina

## 5. TERENSKA I LABORATORIJSKA ISPITIVANJA

U postupku terenskih istražnih radova predmetnoj parceli izvedene su 2 (dvije) istražne bušotine dubine do 13,0m (slika 4).

Bušenje je izvedeno bušačom garniturom sa kontinuiranim jezgrovanjem bez korištenja isplake. U postupku bušenja vađeni su neporemećeni uzorci tla u čeličnim cilindrima koji su transportovani u geomehaničku laboratoriju.

Izvađeno jezgro iz bušotina je deponirano u drvene sanduke dužine 1,0 metar, sa odlaganjem sa lijevo u desno.

U prekidima bušenja na različitim dubinama u profilu bušotine, rađeni su opiti dinamičke penetracije na osnovu čijih rezultata su ocjenjeni parametri čvrstoće i zbijenosti tla po dubini.

Promjer bušotina prilagođen je promjeru cilindra za vađenje neporemećenih uzoraka. Izvedene su bušotine završnog profila Ø101 mm.

Terenskim metodama identifikacije i klasifikacije u profilu tla izvršeno je izdvajanje slojeva različitih fizičko-mehaničkih karakteristika.

Prostorni raspored istražnih bušotina prikazan je na situacionoj karti 1: 200 prilog - 1.0.

Rezultati terenskih ispitivanja prikazani su na inženjerskogeološkom presjeku terena 1:100 prilog 2.0.

Svi uzorci ispitani su u akreditovanoj geomehaničkoj laboratoriji GIM-TEST d.o.o. Banja Luka. Svi opiti su izvršeni saglasno važećim standardima.



**Slika 4.** Izvođenje istražne bušotine

U tabeli br.1 prikazan je tabelarni prikaz laboratorijskih ispitivanja sa normama ispitivanja.

**Tabela 1:** Tabelarni prikaz laboratorijskih ispitivanja

ISPITIVANJE	NORMA ISPITIVANJA
Geotehničko istraživanje i ispitivanje – Laboratorijsko ispitivanje tla – Dio 4: Određivanje granulometrijskog sastava	BAS EN ISO 17892-4:2018
Geotehničko istraživanje i ispitivanje – Laboratorijsko ispitivanje tla – Dio 1: Određivanje sadržaja vode	BAS EN ISO 17892-1:2016
Geotehničko istraživanje i ispitivanje – Laboratorijsko ispitivanje tla – Dio 2: Određivanje zapreminske mase	BAS EN ISO 17892-2:2016
Geotehničko istraživanje i ispitivanje – Laboratorijsko ispitivanje tla – Dio 3: Određivanje gustine čvrstih čestica	BAS CEN ISO/TS 17892- 3:2017

### **Klasifikacija tla – profil tla**

Na osnovu terenske identifikacije nabušenog jezgra iz bušotina, dopunjene rezultatima laboratorijskih ispitivanja na predmetnoj lokaciji izvršena je klasifikacija tla i izdvojene slijedeće sredine - slojevi, prirodni i heterogeni:

- sloj 1. - nasip;
- sloj 2. - barski treset;
- sloj 3. - zaglinjena drobina.

#### **➤ SLOJ 1. – NASIP**

Kao površinski sloj predmetne lokacije registrovan je sloj nasipa, izgrađen u funkciji ravnjanja i stabilizacije predmetne lokacije, zbijen materijal, izgrađen od drobine krečnjaka. Debljina sloja nasipa kreće se oko 2,5m.

Da bi se dobio uvid o relativnoj zbijenosti sloja 1 (jedan), u toku samog bušenja, rađeni su opiti dinamičke penetracije na osnovu čijih rezultata su ocjenjeni parametri čvrstoće i zbijenosti tla po dubini, pri čemu je dobijeno:

Nš= 28 udaraca,

što predstavlja zbijen materijal, dobrih geomehaničkih karakteristika.

Na osnovu opita standardne dinamičke penetracije za sloj 1 (jedan) mogu se usvojiti slijedeći geotehnički parametri:

Zapreminska masa (potopljena)	$\gamma' = 1,0 \text{ Mg/m}^3$
Kohezija:	$c = 0,0 - 3,0 \text{ kPa}$ ,
Ugao unutrašnjeg trenja :	$\varphi = 28,0 - 32,0^\circ$ ,
Modul stišljivosti:	$M_s = 16800 \text{ kPa}$ .

#### **➤ SLOJ 2. – BARSKI TRESET**

Ispod sloja nasipa kao slij 2 (dva) registrovan je sloj barskog treseta, intenzivnog organskog mirisa i crne boje, sa velikom procentom učešća organskih materija, meke konzistencije, velike vlažnosti. Debljina sloja 2 (dva) kreće se od 8.7 - 10.5m.

Granulometrijskim analizama, određeno je sljedeće procentualno učešće pojedinih frakcija:

- glina, čestice ispod 0,002 mm	33,36%
- prašina, čestice od 0,002-0,02mm	24,20%
- pijesak, čestice od 0,02-2,00 mm	15,36%
- šljunak, čestice preko 2,00mm	27,08%

Da bi se dobio uvid o relativnoj zbijenosti sloja 3 (tri), u toku samog bušenja, rađeni su opiti dinamičke penetracije na osnovu čijih rezultata su ocjenjeni parametri čvrstoće i zbijenosti tla po dubini, pri čemu je dobijeno:

Nš= 5 udaraca,

što predstavlja rastresito tlo, loših geomehaničkih karakteristika.

➤ **SLOJ 4. – ZAGLINJENA DROBINA**

Kao sloj 3 (tri) registrovan je sloj drobina krečnjaka, mjestimično zaglinjena, vrlo zbijen materijal, pogodan za temeljenje budućeg objekta. Debljina sloja 3 (tri) nije registrovana istražnim bušenjem.

Da bi se dobio uvid o relativnoj zbijenosti sloja 3 (tri), u toku samog bušenja, rađeni su opiti dinamičke penetracije na osnovu čijih rezultata su ocjenjeni parametri čvrstoće i zbijenosti tla po dubini, pri čemu je dobijeno:

Nš= 67 udaraca,

što predstavlja zbijen do vrlo materijal, dobrih geomehaničkih karakteristika.

Na osnovu opita standardne dinamičke penetracije za sloj 3 (tri) mogu se usvojiti slijedeći geotehnički parametri:

Zapreminska masa	$\gamma = 2,0 \text{ Mg/m}^3$
Zapreminska masa (potopljena)	$\gamma' = 1,0 \text{ Mg/m}^3$
Kohezija:	$c = 0 \text{ kPa}$ ,
Ugao unutrašnjeg trenja :	$\varphi = 32,0 - 26,0^\circ$ ,
Modul stišljivosti:	$M_s = 40200 \text{ kPa}$ .

## 6. PODZEMNA VODA

U toku izvođenja istražnih radova (novembar 2024.godine) registrovano je prisustvo podzemne vode u svim istražnim radovima.

U tabeli 2. dati su pojave nivoi podzemne vode u toku istražnog bušenja

**Tabela 2:** Pojave podzemne vode registrovani u toku istražnog bušenja

Bušotina	PPV (m)
IB-1	2,0
IB-2	2,0

## 7. USLOVI TEMELJENJA

Lokacija na kojoj su predviđeni radovi u sadašnjim uslovima predstavlja nestabilan teren. Imajući u vidu inženjerskogeološki presjek tla i karakteristike zastupljenih slojeva fundiranje budućeg objekta nije moguće izvesti na način plitkog temeljenja. Preporuka je da se fundiranje budućeg spomenika izvede prenošenjem ukupnih opterećenja na nestišljivi ili slabo stišljiv sloj, tj temeljenje na šipovima u sloju 3 (tri), zaglinjena drobina.

## **8. PREPORUKE PRILIKOM PROJEKTOVANJA**

U toku projektovanja objekta na šipovima preporučuje se sledeće:

- Izvođenje bušenih vertikalnih šipova sa oblaganjem
- Šipove rasporediti simetrično u odnosu na vertikalno opterećenje
- Dužina šipa u nosivom sloju (sloj 3) treba biti minimalno tri prečnika šipa.
- Pri dimenzionisanju šipa zanemariti horizontalnu reakciju tla.



## **9. ZAKLJUČAK**

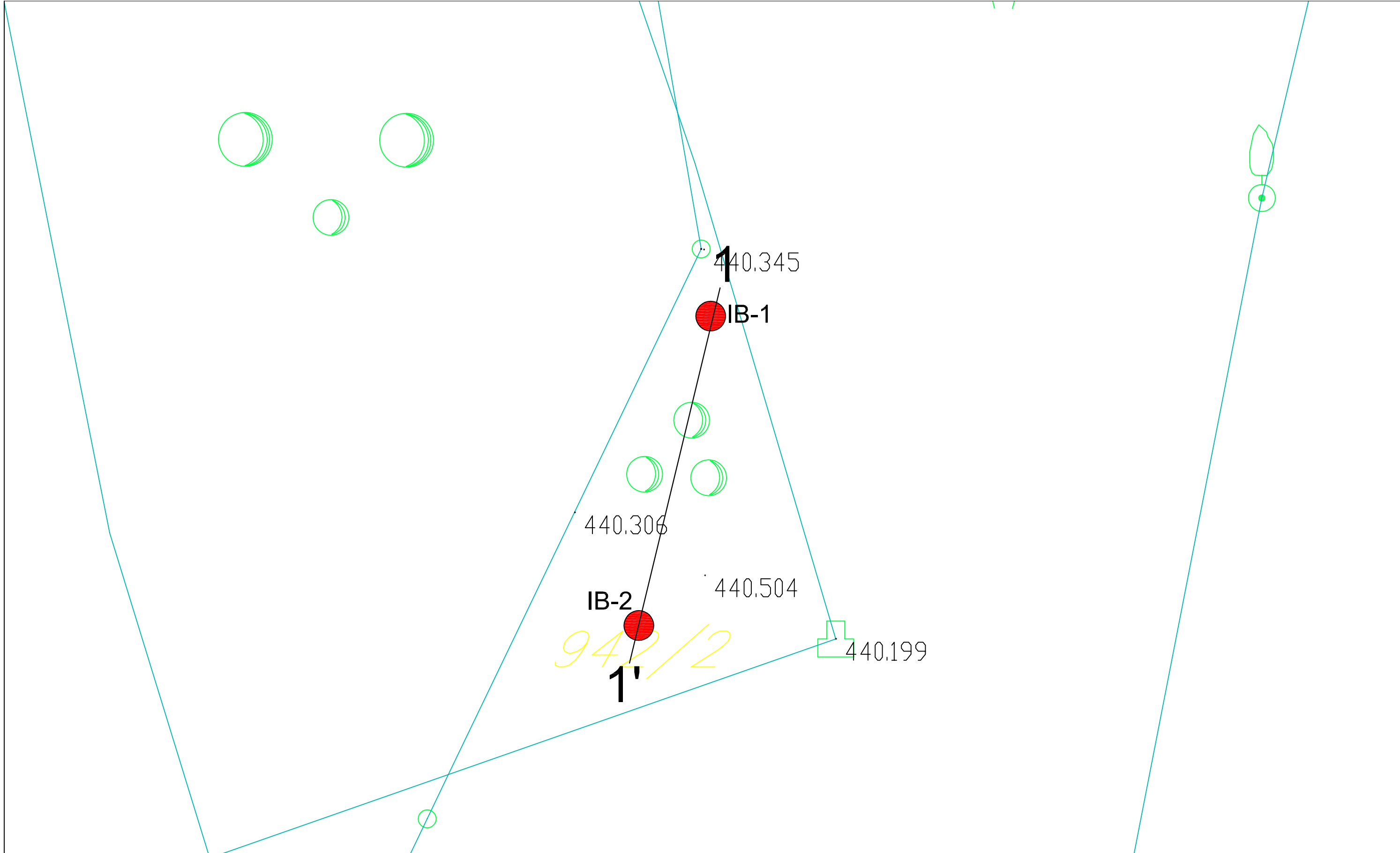
**Na osnovu rezultata provedenih ispitivanja na lokaciji predviđenoj za izgradnju spomenika na lokalitetu „Šipovačke bare“, opština Šipovo kao zaključak izdvaja se slijedeće:**

- 1. Lokacija budućeg objekta nalazi se na terenu koji je u geološkom smislu izgrađena od jezerskih i barskih sedimenata (j).**
- 2. Profil tla čine slijedeći slojevi:**
  - sloj 1. - nasip;**
  - sloj 2. - barski treset;**
  - sloj 3. - zaglinjena drobina;**
- 3. Fundiranje objekta izvešće se u sloju zaglinjena drobina (sloj 3) na šipovima.**
- 4. Prilikom izvođenja šipova potrebno je obezbjediti kontinuiran geotehnički nadzor.**
- 5. U toku izvođenja zemljanih radova pridržavati se preporuka iz stavke 8 Izveštaja.**
- 6. Za sva eventualna tumačenja i objašnjenja iz okvira provedenih geotehničkih analiza, Naručilac se upućuje na autore.**


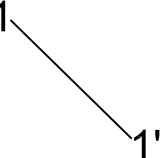
**Obrada:**


---

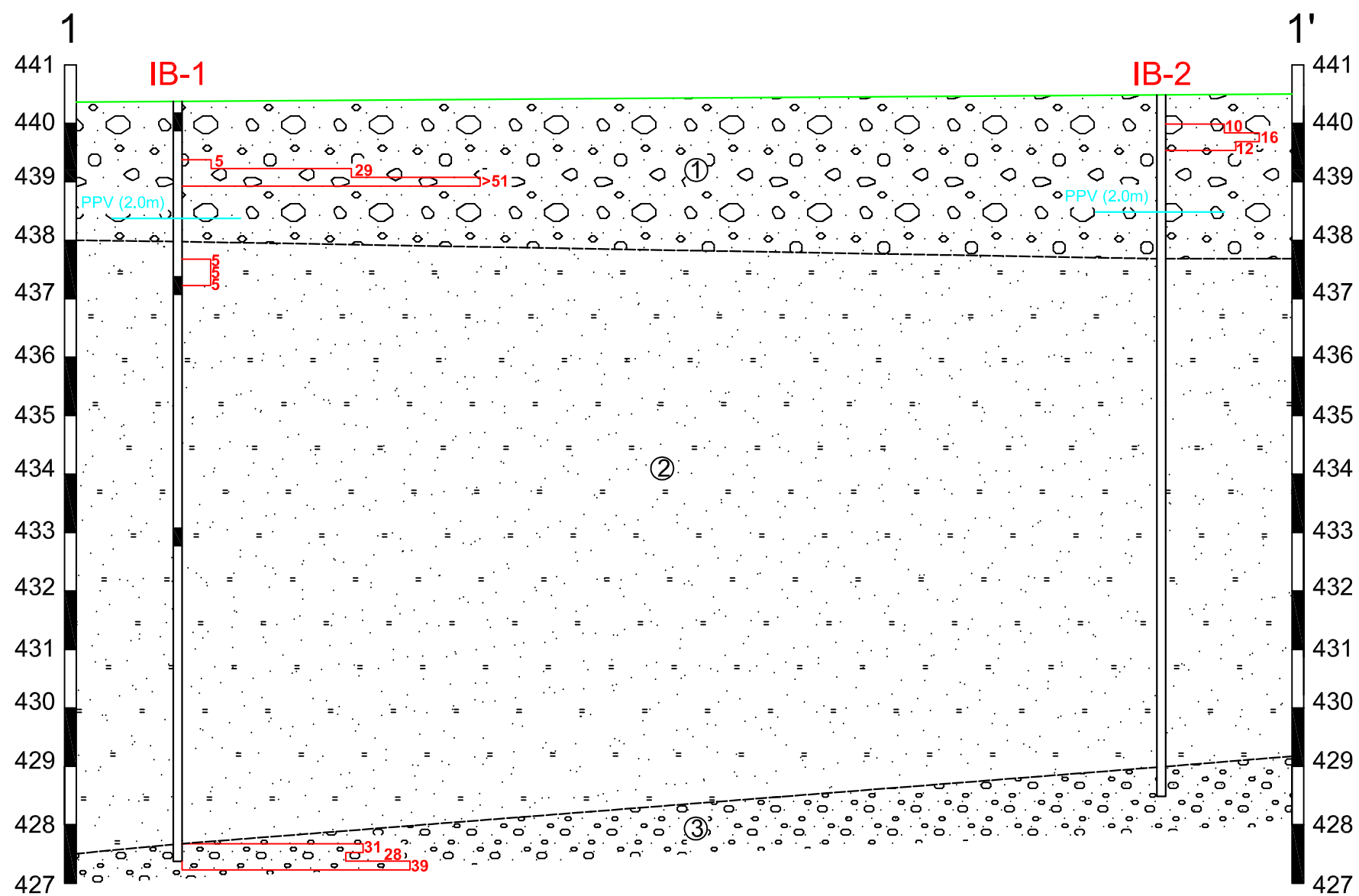
**Gojko Savić dipl.inž.geol.**



**Legenda:**

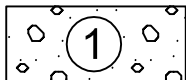
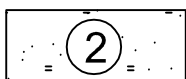
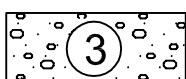
- IB-1**  Oznaka istražne bušotine
-  Inženjerskogeološki presjek terena

 <b>GIM-TEST</b> d.o.o		GIM-PRO - Centar za projektovanje, tehničku kontrolu i nadzor		Investitor		Opština Šipovo	
				Mjesto ispitivanja	Šipovo	MP	
Objekat	Spomenik			Br.priloga	1.0	Razmjera	
Dokument	Situaciona karta			Datum	Novembar 2024	1:200	
Odgovorni inženjer	Gojko Savić, dipl.inž.geol.			Direktor	Gojko Savić, dipl.inž.geol.		
Crtao	Gojko Savić, dipl.inž.geol.						







Legenda:

1. Legenda kartiranih jedinica

-  Nasip
-  Barski treset
-  Zaglinjena drobina

2. Ostale oznake

-  → Oznaka istražne bušotine
-  → Pojava podzemne vode
-  → Standardna dinamička penetracija

	GIM-PRO - Centar za projektovanje, tehničku kontrolu i nadzor	Investitor	Opština Šipovo	
		Mjesto ispitivanja	Šipovo	MP
Objekat	Spomenik	Br.priloga	2.0	Razmjera
Dokument	Inženjerskogeološki presjek terena 1-1	Datum	Novembar 2024	1:100
Odgovorni inženjer	Gojko Savić, dipl.inž.geol.	Direktor	Gojko Savić, dipl.inž.geol.	
Crtao	Gojko Savić, dipl.inž.geol.			

# IZVJEŠTAJ

60630/24

**o izvršenim laboratorijskim ispitivanjima uzoraka iz istražnih bušotina na lokaciji budućeg spomenika, opština Šipovo**

Direktor GIM-TEST d.o.o.:

M.P.

**Gojko Savić, dipl.inž.geol.**

Banja Luka, novembar 2024. godine

**1. PODACI O NARUČIOCU**

Naručilac: **Opština Šipovo**  
Adresa: **Trg patrijarha srpskog Pavla 1, Šipovo**  
Tel/fax: **+387 (0)50 360 010**  
e-mail: **-**  
Zahtjev: **od 15.11.2024.godine**  
GIM-TEST broj: **1065/24 od 15.11.2024.**

**2. PODACI O ISPITIVANJU**

Oznaka ispitivanja: **60630-1/24 do 60630-3/24**  
Vrsta ispitivanja: **Naznačeno u tabelama pojedinačnih ispitivanja**  
Standard/metoda: **Naznačeno u tabelama pojedinačnih ispitivanja**  
Vrsta uzoraka: **Uzorci iz istražnih bušotina**  
Objekat: **Spomenik**  
Period ispitivanja: **16.11.2024 - 20.11.2024. godine**  
Datum izdavanja izvještaja: **22.11.2024. godine**  
Ocjena / referentna vrijednost  
prema standardu / pravilniku: **-**

Ispitivanje izvršili: Ime i prezime: Potpis:

**Andrej Golemović, građ. tehničar** \_\_\_\_\_

**Milan Tešanović, laborant** \_\_\_\_\_

**Dajana Vujasinović, mast.inž.geol.** \_\_\_\_\_



### 3. REZULTATI ISPITIVANJA

#### 3.1. Opis uzoraka

Oznaka po naručiocu	Laboratorijska oznaka	Opis uzoraka prema BAS EN ISO 14688-1:2021 *
IB-1 0,20-0,50m	60630-1/24	Prirodno, mineralno, fino granulirano tlo, primarno prašina, glinovita, žute boje
IB-1 3,00-3,30m	60630-2/24	Prirodno, mineralno, fgrubo granulirano tlo, primarno šljunak, prašinati, pjeskoviti
IB-1 7,30-7,60m	60630-3/24	Prirodno, mineralno, fino granulirano tlo, primarno glina, pjeskovita, prašinasta, šljunkovita

\* Metode su van obima akreditacije

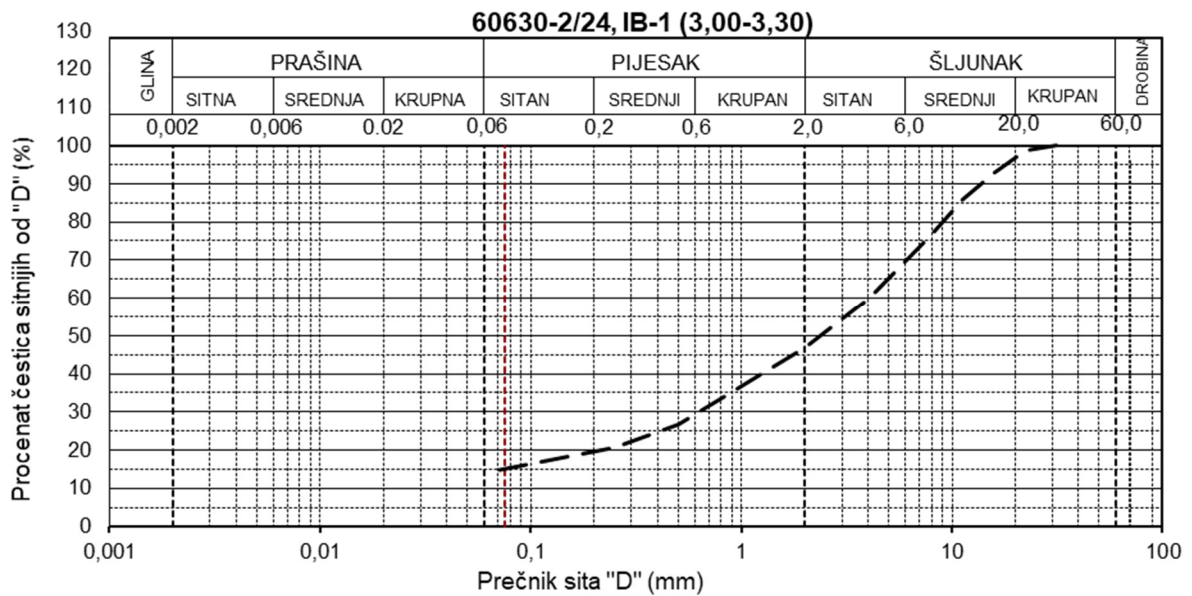
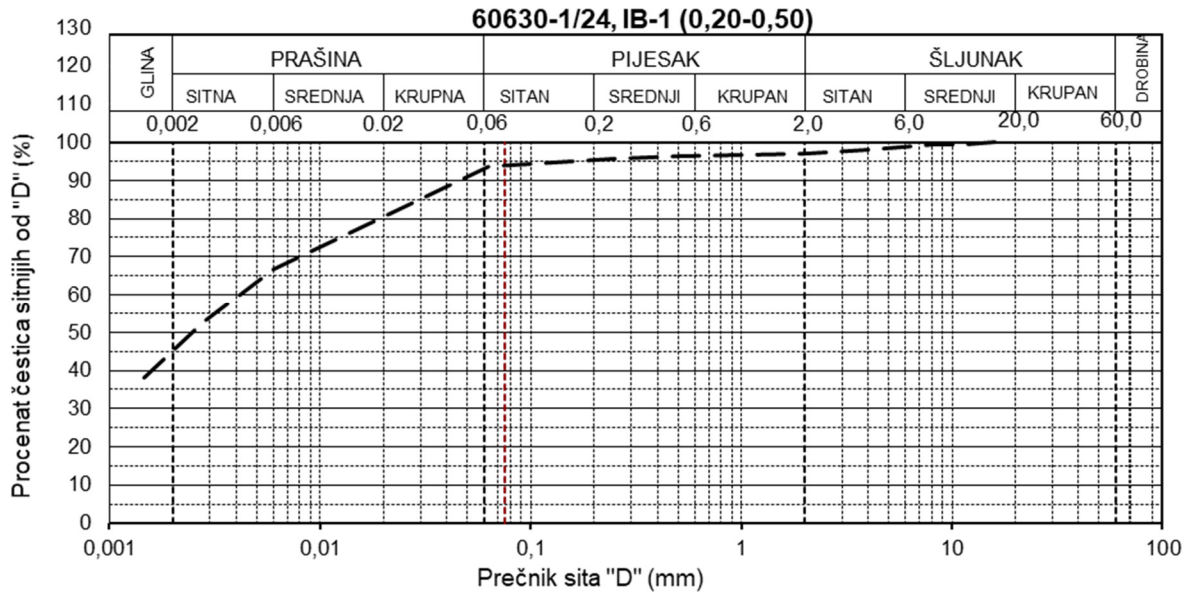
**3.2. Tabelarni pregled rezultata laboratorijskih ispitivanja**

Laboratorijska oznaka	60630-1/24	60630-2/24	60630-3/24	Jedinica mjere	Metoda ispitivanja
Oznaka po naručiocu	IB-1 0,20-0,50m	IB-1 3,00-3,30m	IB-1 7,30-7,60m		
<b>1. Sadržaj vode i gustine</b>					
1.1. Prirodna vlažnost – W	<b>20,14</b>	<b>8,93</b>	<b>82,33</b>	(%)	BAS EN ISO 17892-1:2016
1.2. Gustina sa prirodnom vlažnosti – ρ	-	-	-	Mg/m <sup>3</sup>	BAS EN ISO 17892-2:2016 Procedura 5.1.
1.3. Gustina u suhom stanju – ρ <sub>d</sub>	-	-	-		
1.4. Gustina čvrstih čestica	-	-	-		
<b>2. Granulometrijski sastav</b>					
2.1. Glina	<b>45,15</b>	<b>14,13</b>	<b>33,36</b>	%	* BAS EN ISO 17892-4:2018
2.2. Prašina	<b>48,60</b>		<b>24,20</b>		
2.3. Pijesak	<b>6,25</b>	<b>32,81</b>	<b>15,36</b>		
2.4. Šljunak	-	<b>53,06</b>	<b>27,08</b>		
2.5. Dmax	<b>16</b>	<b>31,5</b>	<b>22,4</b>	mm	
<b>3. Klasifikacija</b>	Glinovita prašina <b>clSi</b>	Prašinasto pjeskoviti šljunak <b>sisaGr</b>	Pjeskovito prašinasto šljunkovita glina <b>sasigrCl</b>	-	* BAS EN ISO 14688-2:2023

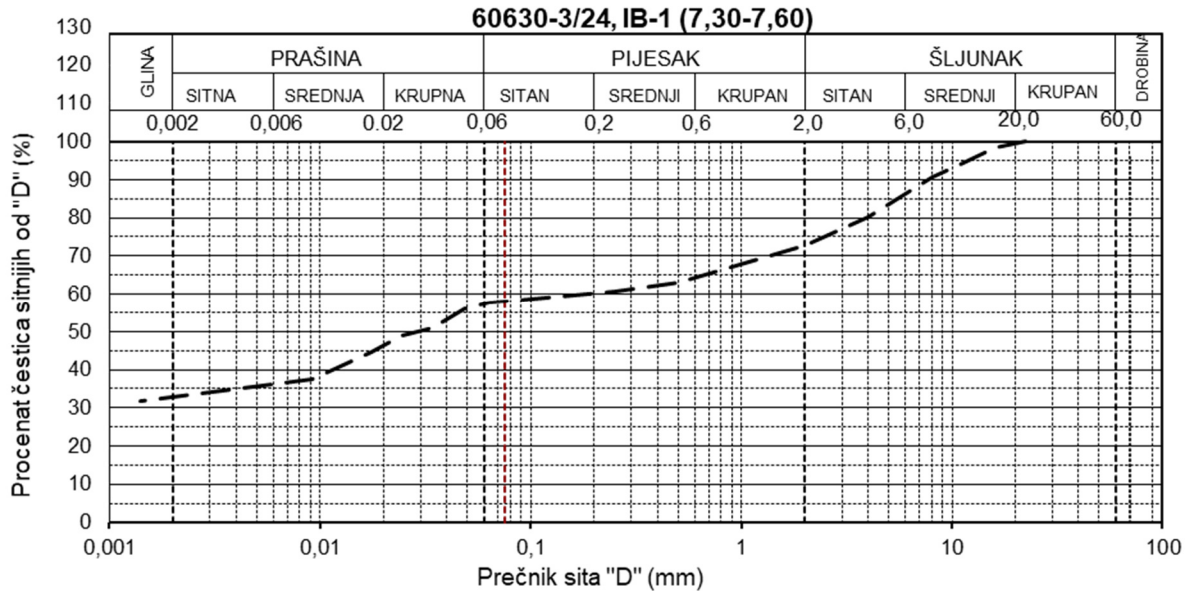
\* Metode su van obima akreditacije



**3.3. Dijagrami laboratorijskih ispitivanja**







#### 4. NAPOMENE:

- 4.1. Izloženi rezultati se odnose isključivo na dostavljene uzorke.
- 4.2. Izvještaj se ne smije umnožavati bez odobrenja i ovjere GIM-LAB – Centralne laboratorije. Kopija ovog izvještaja nije zvanični dokument. Izvještaj važi samo kao cjelina, sa originalom pečata na strani 1.
- 4.3. Rezultati ispitivanja sa zapisnicima mjerenja nalaze se u arhivi GIM-LAB – Centralne laboratorije pod brojem: 60630/24.

Tehnički rukovodilac:

Rukovodilac:

M.P.

**Mladen Krndija, građ. tehničar**

**Gojko Savić, dipl.inž.geol.**