

NAZIV INVESTITORA: MEĐIMURSKA UDRUGA ZA RANU INTERVENCIJU U
DJETINJSTVU (MURID)
Josipa Kozarca 1, 40000 ČAKOVEC
OIB: 50023860456

NAZIV GRAĐEVINE: **GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE
(CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)**

LOKACIJA GRAĐENJA: k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec

**STRUKOVNA ODREDNICA
PROJEKTA:**

GEOTEHNIČKI ELABORAT

**IZRAĐIVAČ GEOTEHNIČKOG
ELABORATA:**

PETAR COLEV ing.geot.

GEO-TIM d.o.o.
usluge u građevinarstvu,
geotehnici i rudarstvu
ČAKOVEC, M. Trnina 16

RADNI NALOG: RN 23/2021

MJESTO I DATUM: ČAKOVEC, 05.2021.

DIREKTORICA:

BOŽICA MAGDALENIĆ, ing. građ.

 **NORD-ING**
Putjane 15, 40000 Čakovec
OIB: 14231137924

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

NAZIV PROJEKTOG UREDA: NORD-ING d.o.o.
 PUTJANE 15
 40101 ČAKOVEC
 NAZIV INVESTITORA: **MEĐIMURSKA UDRUGA ZA RANU INTERVENCIJU U DJETINJSTVU**
 Josipa Kozarca 1
 40 000 ČAKOVEC
 NAZIV GRAĐEVINE: **GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)**
 IZRAĐIVAČ GEOTEHNIČKOG ELABORATA: PETAR COLEV ing.geot..
 LOKACIJA GRAĐENJA : k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec
 RADNI NALOG: RN 23/2021
 MJESTO I DATUM : ČAKOVEC, 05/2021
 STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA: GEOTEHNIČKI ELABORAT

SADRŽAJ

A. OPĆI DIO

- Naslovna strana mape
- Sadržaj
- Ugovor o poslovno – tehničkoj suradnji
- Geotehnički elaborat

	Projektantski ured:	NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec	List br.: 2
	Izrađivač geotehničkog elaborata:	PETAR COLEV ing. geot.	
	Strukovna odrednica projekta:	GEOTEHNIČKI ELABORAT	

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

NORD – ING d.o.o., Putjane 15, 40.000 Čakovec, OIB: 14231137924, kojeg zastupa direktorica Božica Magdalenčić, ing. građ.

i

GEO-TIM d.o.o., Milke Trnine 16, 40.000 Čakovec, OIB: 20751364140, zastupan po direktoru Petar Colev ing. geot.

Zaključili su sljedeći

UGOVOR O POSLOVNO – TEHNIČKOJ SURADNJI

Članak 1.

Ugovorene strane suglasno utvrđuju da se djelatnosti njihovih tvrtki djelomično podudaraju, te u tom smislu imaju interes za :

- suradnju u izradi projektne dokumentacije – geotehnički elaborat (GEO-TIM d.o.o.) te području arhitekture i građevinarstva (NORD-ING d.o.o.)

Članak 2.

Ugovorne strane suglasno zaključuju da će u slučajevima kad opseg radova i pružanje usluga to traže, zajednički:

- surađivati kod izrade ponude i izrade projektne dokumentacije,
- surađivati u komercijalno-tehničkoj obradi poslova za tržište u fazi izrade ponude i ugovaranja,
- surađivati kod prijavljivanja dokumenata i ugovora, posebno u svezi sa ponudbenim uvjetima i garancijama.

Članak 3.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da se cijene prema investitoru ili kupcu formiraju isključivo prema tržišnim uvjetima.

Ugovorene strane također utvrđuju da će za svaku zajedničku poslovnu ponudu prema investitoru ili kupcu zaključiti poseban ugovor.

Članak 4.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da će u slučaju nedostatka vlastitih kapaciteta, materijala, usluga i drugih resursa ustupati drugoj strani temeljem posebnog ugovora raspoložive resurse po najpovoljnijim uvjetima.

Članak 5.

Ugovorene strane su suglasne da će se izvedba radova te naplata izvršenih usluga koje jedna ugovorena strana izvrši drugoj obračunavati na temelju cjenika koji su sastavni dio ovog ugovora.

Za izvedbu radova odnosno naplatu izvršenih usluga koje nisu obuhvaćene redovnim cjenicima, ugovorne strane zaključiti će neposredno prije realizacije pojedinačne ugovore ili aneks ovom ugovoru.

	Projektantski ured:	NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec	List br.: 3
	Izrađivač geotehničkog elaborata:	PETAR COLEV ing. geot.	
	Strukovna odrednica projekta:	GEOTEHNIČKI ELABORAT	

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

Članak 6.

Prilikom realizacije poslova ostvarenih na tržištu u okviru zajedničke poslovne suradnje, ugovorene strane se obvezuju da će sve stručne poslove prioritetno povjeriti na realizaciju vlastitim stručnim službama i radove izvoditi vlastitim kapacitetima, dok će posebne zadatke van djelatnosti suglasno povjeriti drugom subjektu.

Članak 7.

Ugovorene strane bezuvjetno se obavezuju na čuvanje poslovne tajne za sve podatke i dokumentaciju vezanu uz ostvarenje ovog ugovora.

Članak 8.

Ugovorene strane suglasno utvrđuju da ovom ugovoru ne mogu pristupiti treće osobe bez suglasnosti obje ugovorenih strana.

Članak 9.

Ugovorene strane su suglasne da za sve odnose koji nisu uređeni ovim ugovorom vrijede odredbe relevantnih zakona.

Eventualne sporove ugovorene će strane rješavati sporazumom, a u slučaju nemogućnosti postizanja sporazuma rješenja ugovara se nadležnost Trgovačkog suda u Varaždinu.

Članak 10.

Ovaj ugovor zaključen je u 2 (dva) istovjetna i jednakovaljana primjerka, po jedan za potrebe svake ugovorne strane.

Eventualne izmjene i dopune ovog ugovora smatrati će se pravovaljanim samo ako su sačinjene u pisanom obliku i priznate potpisom ugovornih strana.

Članak 11.

Ugovorene strane bezuvjetno izjavljuju da ovaj ugovor sadržava i predstavlja njihovu stvarnu volju, te ga kao takvog vlastoručno potpisuju. Ovaj ugovor vrijedi do opoziva.

U Čakovcu, 02.06.2021. godine.

NORD-ING d.o.o.



GEO-TIM d.o.o.



	Projektantski ured:	NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec	List br.: 4
	Izrađivač geotehničkog elaborata:	PETAR COLEV ing. geot.	
	Strukovna odrednica projekta:	GEOTEHNIČKI ELABORAT	

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

GEO-TIM d.o.o.
MILKE TRNINE 16
ČAKOVEC

RN 23 / 2021.

GEOTEHNIČKI ELABORAT

IZVOĐAČ: GEO-TIM d.o.o. Čakovec, Milke Trnine 16

RADNI NALOG: RN 23/2021

GRAĐEVINA: CENTAR ZA RANU DIJAGNOSTIKU U ČAKOVCU

LOKACIJA: PRIBISLAVEC k.č. br. 3385/16 k.o. Pribislavec

INVESTITOR: MURID Josipa Kozarca 1 Čakovec

LABORATORIJ: SPP d.o.o. VARAŽDIN
Ivana Sambolec ing. geot.
direktor: izv. prof. dr. sc. Stjepan Strelec dipl. Ing

DIREKTOR: Petar Colev ing.geot.

DATUM: svibanj 2021

GEO-TIM d.o.o.
usluge u građevinarstvu,
geotehničkom inženjeringu
ČAKOVEC, M. Trnine 16



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.
GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 5

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

SADRŽAJ:

1.0. UVOD

2.0. OPĆENITO

3.0. SONDAŽNI RADOVI, TERENSKA MJERENJA I LABORATORIJSKA ISPITIVANJA

- 3.1. Sondažni radovi
- 3.2. Terenska mjerenja
- 3.3. Laboratorijska ispitivanja
- 3.4. Sastav i karakteristike istražnog prostora

4.0. GEOSTATIČKE ANALIZE

- 4.1. Dopušteno opterećenje prema kriteriju loma tla ispod temelja
- 4.2. Analiza slijeganja
 - 4.2.1. Slijeganje temeljne trake
 - 4.2.2. Slijeganje temeljne stope
- 4.3. Modul reakcije tla

5.0. ZAKLJUČAK

Prilozi:

- Situacija s lokacijom bušotina
- Sondažni profil
- Geotehnički profil
- Rezultati laboratorijskih ispitivanja
- Geotehničke značajke temeljnog tla (kategorizacija tla prema seizmočnosti)
- Geomehaničke korelacije za ocjenu parametara koherentnih tla prema autorima Ortolan- Mihalinec, 1998g.
- Registracija trgovačkog društva
- Uvjerjenja o položenim stručnim ispitima

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

1.0. UVOD

Na osnovu narudžbe Murid Čakovec, izveli smo geotehničke istražne radove potrebne za utvrđivanje uvjeta temeljenja višestambene građevine u Pribislavcu k.č. br. 3385/16 k.o. Pribislavec.

2.0. OPĆENITO

Prema podacima dobivenih od investitora i projektanata, građevina će biti klasične izvedbe, temeljena na temeljnim trakama i stopama.

3.1. SONDAŽNI RADOVI

Sva ispitivanja izvedena su u skladu sa zakonom i pravilnicima i to:

1. Zakon o prostornom planiranju -NN 153/13 NN 65/17
2. Zakon o gradnji -NN 153/13 NN 20/17
3. Eurokod 7: Geotehničko projektiranje
1.dio: Opća pravila - HRN EN 1997 - 1: 2012
4. Eurokod 7: Geotehničko projektiranje
2.dio: Istraživanje i ispitivanje temeljnog tla - HRN EN 1992 – 2 : 2012
5. Pravilnik o tehničkim normativima
za temeljenje građevinskih objekata
te ostalim normama iz područja geomehanike i geomehaničkih ispitivanja

Terenski istražni radovi izvedeni su u svibnju 2021., motornom bušilicom CLIVIO - 50.

Izbušeno je četiri istražnih bušotina. Razmještaj bušotina prikazan je u situacionom planu.

3.2. TERENSKA MJERENJA

Tijekom terenskih istražnih radova vršena je kontinuirana USC klasifikacija izbušene jezgre, te je uzeto dva poremećena karakteristična uzorka.

Relativna zbijenost (gustoća) nekoherentnog tla ispitana je metodom standardnog penetracijskog pokusa.

Nakon završetka istražnih radova razina podzemne vode izmjerena je na -1,7 do -1,8m pod kotom postojećeg terena.

Rezultati mjerenja prikazani su u sondažnom profilu bušotina.

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

3.3. LABORATORIJSKA ISPTIVANJA

Na poremećenim uzorcima nekoherentnog tla određene su granulometrijske analize. Rezultati dobiveni u geomehničkom laboratoriju prikazani su u prilogima.

 NORD-ING	Projektantski ured:	NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec	List br.: 8
	Izrađivač geotehničkog elaborata:	PETAR COLEV ing. geot.	
	Strukovna odrednica projekta:	GEOTEHNIČKI ELABORAT	

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

3.4. SASTAV I KARAKTERISTIKE ISTRAŽNOG PROSTORA

S obzirom na provedene sondažne radove, terensku klasifikaciju, te laboratorijska ispitivanja može se zaključiti da su u istražnom prostoru po dubini registrirana nekoliko karakterističnih horizonta.

I SLOJ	-zemlja pomješana sa valuticama šljunka
II SLOJ	-šljunak prašinast (GM) -smeđe boje
III SLOJ	-šljunak slabo građirani (GP) -srednje gustog sastava -sive boje

Razina podzemne vode (RPV) nakon završetka terenskih istražnih radova izmjerena je na -1,7 do – 1,8m pod kotom postojećeg terena.

Detalnije je sastav i karakteristike istražnog prostora prikazan u geotehničkom profilu i sondažnim profilima bušotina.

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

4.0. GEOSTATIČKE ANALIZE

4.1. DOPUŠTENO OPTEREĆENJE PREMA KRITERIJU LOMA TLA

Dopušteno opterećenje temeljnog tla određeno je prema kriteriju loma tla ispod temelja, a prema Pravilniku o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata SI. 15 / 90.

$P_d = 0,5 \times \gamma \times B \times N_\gamma \times s_\gamma \times i_\gamma + (c_m + q \cdot \tan \varphi_m) \times N_c \times s_c \times d_c \times i_c + q$
kod uzimanja u obzir sljedećih vrijednosti:

$\gamma = 19,0 \text{ KN / m}^3$	-obujamska težina tla
$\varphi = 33^\circ$	-kut unutarnjeg trenja
$F_\varphi = 1,5$	-faktor sigurnosti
$\tan \varphi_m = \tan \varphi / F_\varphi = 0,4329$	
$\varphi_m = 23,40^\circ$	-mobilizirani kut unutarnjeg trenja
$N_c = 18,2 \quad N_\gamma = 6,3$	-faktori nosivosti
$D_t = 1,0 \text{ m}$	-dubina temeljenja
$q = \gamma \times D_t = 19,0 \text{ KN/m}^2$	-najmanje efektno opterećenje u nivou temeljnog tla pokraj temelja
$B = 1,0 \text{ m} \quad A = 10,0 \text{ m}$	-dimenzije temeljne trake
$B = 2,0 \text{ m} \quad A = 2,0 \text{ m}$	-dimenzije temeljne stope
$s_\gamma = 1 - 0,4 B/A$	
$s_{yt} = 0,96$	-faktor oblika
$s_{ys} = 0,6$	
$s_c = 1 + 0,2 B/A$	
$s_{ct} = 1,02$	
$s_{cs} = 1,2$	
$d_c = 1 + 0,35 D / B = 1,35$	-faktor dubine
$i_c = i_\gamma = 1,0$	-kod normalnog vertikalnog opterećenja

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

$$P_{dt} = 0,5 \times 19,0 \times 1,0 \times 6,3 \times 0,96 \times 1,0 + (19,0 \times 0,4329) \times 18,2 \times 1,02 \times 1,35 \times 1,0 + 19,0 =$$

$$= 57,45 + 206,13 + 19,0 = 282,58 \text{ KN / m}^2$$

$$P_{ds} = 0,5 \times 19,0 \times 2,0 \times 6,3 \times 0,6 \times 1,0 + (19,0 \times 0,4329) \times 18,2 \times 1,2 \times 1,35 \times 1,0 + 19,0 =$$

$$= 71,82 + 242,50 + 19,0 = 333,32 \text{ KN / m}^2$$

$$P'_{dt} = 0,8 \times P_d = 220,00 \text{ KN / m}^2$$

$$P'_{ds} = 0,8 \times P_d = 260,00 \text{ KN / m}^2$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

4.2. ANALIZA SLIJEGANJA

Naprezanje ispod temelja određeno je za karakterističnu točku prema metodi Kany-a.

4.2.1 SLIJEGANJE TEMELJNE TRAKE

$B = 1,0\text{m}$ $A = 10,0\text{m}$	-dimenzije temeljne trake
$\gamma = 19,0 \text{ KN/m}^3$	-obujamska težina vlažna
$\gamma' = 9,0 \text{ KN/m}^3$	-potopljena obujamska težina tla
$Dt = 1,0\text{m}$	-dubina temeljenja
$Pd = 220 \text{ KN/m}^2$	-dopušteno opterećenje tla
$\gamma \times Dt = 19 \text{ KN/ m}^2$	-rasterećenje iskopom
$po = Pd - \gamma \times Dt = 201 \text{ KN / m}^2$	-dopunsko opterećenje

A. NAPONI USLIJED GEOLOŠKOG NADSLOJA

$$\sigma_{01} = \gamma \times Dt + 0,7 \times \gamma + 0,3 \times \gamma' = 21,4 \text{ KN / m}^2$$

$$\sigma_{02} = \sigma_{01} + \gamma' \times H_2 = 39,4 \text{ KN / m}^2$$

$$\sigma_{ODNA} = \sigma_{02} + H_3 \times \gamma' = 75,4 \text{ KN / m}^2$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

B. NAPREZANJE USLIJED DOPUNSKOG OPTEREĆENJA

$$A = 10,0 \text{ m} \quad B = 1,0 \text{ m}$$

$$A / B = 10 / 1 = 10$$

sloj I

$$Z1 = 0,5 \text{ m}$$

$$Z1 / B = 0,5 / 1,0 = 0,5 \quad f1 = 0,7$$

$$\sigma Z1 = p_0 \times f1 = 201 \times 0,7 = 140,07 \text{ KN / m}^2$$

sloj II

$$Z2 = 2,0 \text{ m}$$

$$Z2 / B = 2,0 / 1,0 = 2 \quad f2 = 0,28$$

$$\sigma Z2 = p_0 \times f2 = 201 \times 0,28 = 56,28 \text{ KN / m}^2$$

sloj III

$$Z3 = 4,5 \text{ m}$$

$$Z3 / B = 4,5 / 1,0 = 4,5 \quad f3 = 0,12$$

$$\sigma Z3 = p_0 \times f3 = 201 \times 0,12 = 20,10 \text{ KN / m}^2$$

DNO

$$ZDNA = 6,0 \text{ m}$$

$$ZDNA / B = 6,0 / 1,0 = 6 \quad fDNA = 0,06$$

$$\sigma ZDNA = p_0 \times fDNA = 201 \times 0,06 = 12,06 \text{ KN / m}^2$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

C. DUBINA IZRAČUNA

$$\sigma_{ZDNA} / \sigma_{ODNA} = 12,065 / 75,4 \times 100 = 15,9 \text{ \% što je manje od } 20 \text{ \% te zadovoljava}$$

D. MODULI STIŠLJIVOSTI

Moduli stišljivosti nekoherentnih materijala određeni su na temelju rezultata terenskih mjerenja, standardnog penetracijskog pokusa (SPP), prema izrazu $M_s = c_1 + c_2 \times N$ uzimajući koeficijente c_1 i c_2 prema Schultze – Mentzenbach-u.

$$c_1 = 3\,980$$

$$M_{s1} = 22\,152$$

$$c_2 = 1\,180$$

$$M_{s2} = 23\,804$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

E. SLIJEGANJE

$$W1 = \sigma Z1 / Ms \times H1 = 140,07 / 22\,152 \times 100 = 0,63 \text{ cm}$$

$$W2 = \sigma Z2 / Ms \times H2 = 56,28 / 22\,152 \times 200 = 0,52 \text{ cm}$$

$$W3 = \sigma Z3 / Ms \times H3 = 20,10 / 23\,804 \times 400 = 0,34 \text{ cm}$$

$$saps = 1,48 \text{ cm}$$

Kod temeljenja objekta na temeljnoj traci širine $B = 1,0\text{m}$ na dubini temeljenja $Dt = 1,0 \text{ m}$ pod kotom postojećeg terena, uzimajući u obzir opterećenje $P'd = 220 \text{ KN} / \text{m}^2$ izračunata su apsolutna slijeganja $saps = 1,5 \text{ cm}$.

Izračunata apsolutna slijeganja manja su od dozvoljenih.

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

4.2.2. SLIJEGANJE TEMELJNE STOPE

$B = 2,0\text{m}$	$A = 2,0\text{m}$	-dimenzije temeljne stope
$\gamma = 19,0 \text{ KN/m}^3$		-obujamska težina vlažna
$\gamma' = 9,0 \text{ KN/m}^3$		-potopljena obujamska težina tla
$Dt = 1,0\text{m}$		-dubina temeljenja
$Pd = 260 \text{ KN/m}^2$		-dopušteno opterećenje tla
$\gamma \times Dt = 19 \text{ KN/ m}^2$		- rasterećenje iskopom
$po = Pd - \gamma \times Dt = 241 \text{ KN / m}^2$		-dopunsko opterećenje

A. NAPONI USLIJED GEOLOŠKOG NADSLOJA

$$\sigma_{01} = 21,4 \text{ KN / m}^2$$

$$\sigma_{02} = 39,4 \text{ KN / m}^2$$

$$\sigma_{ODNA} = 75,4 \text{ KN / m}^2$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

5.0. ZAKLJUČAK

Na osnovu geomehaničkih istražnih radova, laboratorijskih ispitivanja, podataka o objektu dobivenih od projekatata i provedenih geostatičkih analiza zaključuje se:

-nakon završetka terenskih istražnih radova izmjerena je razina podzemne vode (RPV) – 1,7 do – 1,8m pod kotom postojećeg terena

-materijal u zoni temeljenja su šljunci prašinski smeđe boje (GM) te slabo građirani šljunci (GP) srednje gustog sastava sive boje

-kod temeljenja objekta na temeljnoj traci širine $B = 1,0\text{m}$ na dubini $Dt = 1,0\text{m}$ pod kotom postojećeg terena uzimajući u obzir dopušteno opterećenje $P'd = 220 \text{ KN / m}^2$ izračunata su apsolutna slijeganja $saps = 1,5 \text{ cm}$.

-kod temeljenja objekta na temeljnoj stopi $A = 2,0\text{m}$ $B = 2,0\text{m}$ na dubini temeljenja $Dt = 1,0 \text{ m}$ pod kotom postojećeg terena, uzimajući u obzir dopušteno opterećenje $P'd = 260 \text{ KN / m}^2$ izračunata su apsolutna slijeganja $saps = 1,8 \text{ cm}$.

-izračunata apsolutna slijeganja manja su od dozvoljenih.

-modul reakcije

$$\text{traka} \quad k = p_o / saps = 201 / 0,017 = 11\,823 \text{ KN/m}^3$$

$$\text{stopa} \quad k = p_o / saps = 241 / 0,018 = 13\,388 \text{ KN / m}^3$$

Kod izgradnje objekta potrebno je organizirati geotehnički nadzor. Prije betoniranja iskope za temelje mora pregledati geomehaničar koji će tom prilikom dati eventualna daljnja uputstva s obzirom na temeljenje objekta.

svibanj, 2021.

Obradio:
Petar Colev in.geot.

GEO-TIM d.o.o.
usluge u građevinarstvu,
geotehnici i rudarstvu
ČAKOVEC, M. Tršine 16

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

B. NAPREZANJE USLIJED DOPUNSKOG OPTEREĆENJA

$$A = 2,0 \text{ m} \quad B = 2,0 \text{ m}$$

$$A / B = 2,0 / 2,0 = 1$$

sloj I

$$Z1 = 0,5 \text{ m}$$

$$Z1 / B = 0,5 / 2,0 = 0,25 \quad f1 = 0,85$$

$$\sigma Z1 = p_0 \times f1 = 241 \times 0,85 = 204,85 \text{ KN / m}^2$$

sloj II

$$Z2 = 2,0 \text{ m}$$

$$Z2 / B = 2,0 / 2,0 = 1 \quad f2 = 0,27$$

$$\sigma Z2 = p_0 \times f2 = 241 \times 0,27 = 65,07 \text{ KN / m}^2$$

sloj III

$$Z3 = 5,0 \text{ m}$$

$$Z3 / B = 5,0 / 2,0 = 2,5 \quad f3 = 0,07$$

$$\sigma Z3 = p_0 \times f3 = 241 \times 0,07 = 16,87 \text{ KN / m}^2$$

DNO

$$ZDNA = 7,0 \text{ m}$$

$$ZDNA / B = 7,0 / 2,0 = 3,5 \quad fDNA = 0,04$$

$$\sigma ZDNA = p_0 \times fDNA = 241 \times 0,04 = 9,64 \text{ KN / m}^2$$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

C. DUBINA IZRAČUNA

$\sigma_{ZDNA} / \sigma_{ODNA} = 9,64 / 75,4 \times 100 = 12,78 \%$ što je manje od 20 % te zadovoljava

D. MODULI STIŠLJIVOSTI

Moduli stišljivosti nekoherentnih materijala određeni su na temelju rezultata terenskih mjerenja, standardnog penetracijskog pokusa (SPP), prema izrazu $M_s = c_1 + c_2 \times N$ uzimajući koeficijente c_1 i c_2 prema Schultze – Mentzenbach-u.

$c_1 = 3\,980$ $M_{s1} = 22\,152$

$c_2 = 1\,180$ $M_{s2} = 23\,804$

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

E. SLIJEGANJE

$$W1 = \sigma Z1 / Ms \times H1 = 204,85 / 22\,152 \times 100 = 0,93 \text{ cm}$$

$$W2 = \sigma Z2 / Ms \times H2 = 65,07 / 22\,152 \times 200 = 0,59 \text{ cm}$$

$$W3 = \sigma Z3 / Ms \times H3 = 16,87 / 23\,804 \times 400 = 0,28 \text{ cm}$$

$$saps = 1,80 \text{ cm}$$

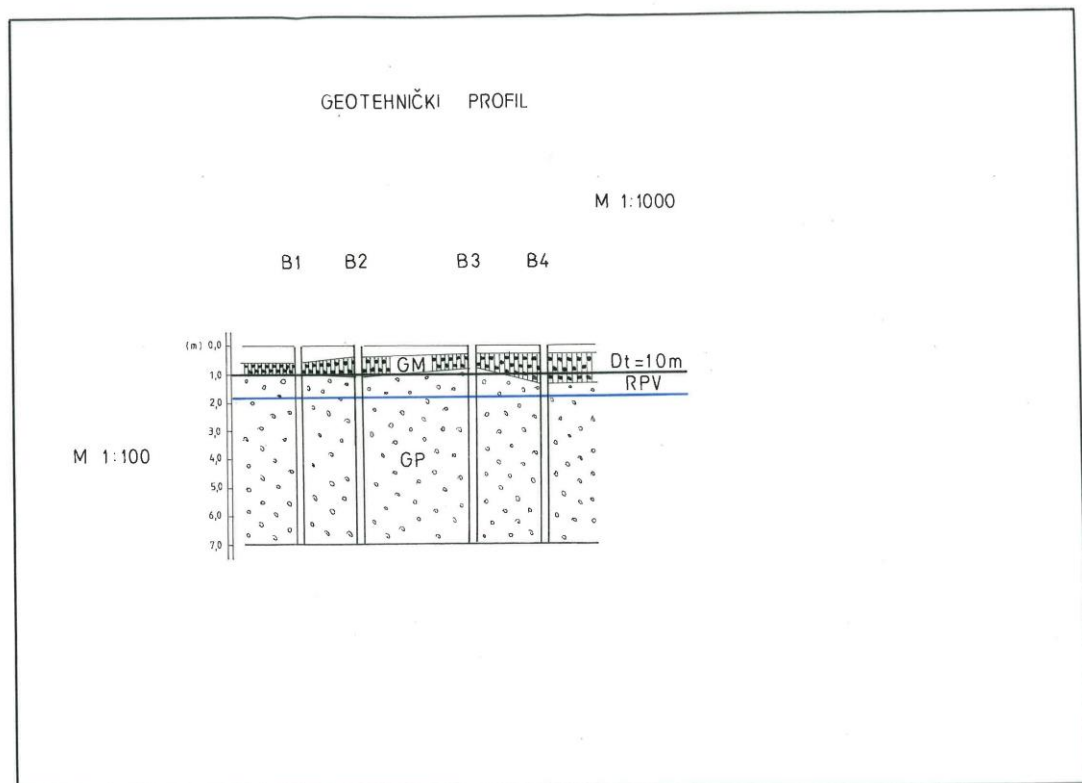
Kod temeljenja objekta na temeljnoj stopi A = 2,0m B = 2,0m na dubini temeljenja Dt = 1,0 m pod kotom postojećeg terena, uzimajući u obzir dopušteno opterećenje P'd = 260 KN / m² izračunata su apsolutna slijeganja saps = 1,8 cm.

Izračunata apsolutna slijeganja manja su od dozvoljenih.

4.3.MODUL REAKCIJE TLA

$$\text{traka} \quad k = po / saps = 201 / 0,017 = 11\,823 \text{ KN/m}^3$$

$$\text{stopa} \quad k = po / saps = 241 / 0,018 = 13\,388 \text{ KN / m}^3$$



Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

Građevina: *Centar za ranu dijagnostiku u djetinstvu*
Lokacija: *Pribislavec*
Investitor: *Murid Čakovec*
Naručitelj:
Bušotina: *31*
Koordinate: X = Y = Z = Mjerilo: 1 : 100

USCS

Dubina (m)	RPV (m)	Oznaka	klasif.	OPIS SLOJEVA I KONZISTENTNE OSOBINE
0.00				
1.00		GM		<i>zemlja sa valjkicama šljunka</i> <i>smeđe boje</i> <i>šljunak prašinat</i>
2.00				
3.00		GP		<i>šljunak slabogranuliran</i> <i>sive boje</i> <i>srednje gustog sastava</i>
4.00				
5.00				
6.00				
7.00				
8.00				
9.00				
10.00				
11.00				
12.00				
13.00				
14.00				
15.00				

SPP (standardni penetracijski pokus): c - cilindar, *š* šljak
Dubina (m):
Broj udaraca: *4 6*
22 24

Geotehnička interpretacija: *P. Colev ing. geot.*
Bušač: *M. Mauko*

Datum: *svibanj, 202*

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

Građevina: <i>Centar za ranu dijagnostiku u djetinstvu</i> Lokacija: <i>Pribislavec</i> Investitor: <i>Murid Čakovec</i> Naručitelj: Bušotina: <i>b-2</i> Koordinate: X = Y = Z = Mjerilo: 1 : 100 <i>USCS</i>				
Dubina (m)	RPV (m)	Oznaka	AC klasif.	OPIS SLOJEVA I KONZISTENTNE OSOBINE
0.00				
1.00			GP	<i>zemlja sa valuticama šljunka</i> <i>smeđe boje šljunak prašinst</i>
2.00				
3.00			GP	<i>šljunak slabogranuliran</i> <i>sive boje srednje gustog sastava</i>
4.00				
5.00				
6.00				
7.00				
8.00				
9.00				
10.00				
11.00				
12.00				
13.00				
14.00				
15.00				
SPP (standardni penetracijski pokus): c - cilindar, š - šiljak Dubina (m): Broj udaraca: Geotehnička interpretacija: <i>P. Colev ing. geot.</i> Bušač: <i>M. Mauko</i> Datum: <i>svibanj, 202</i>				



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.
GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 23

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

Građevina: <i>Centar za ranu dijagnostiku u djetinstvu</i> Lokacija: <i>Pribislavec</i> Investitor: <i>Murid Čakovec</i> Naručilac: <i></i> Bušotina: <i>34</i> Koordinate: X = Y = Z = Mjerilo: 1 : 100 <i>USCS</i>				
Dubina (m)	RPV (m)	Oznaka tla	Klasif.	OPIS SLOJEVA I KONZISTENTNE OSOBINE
0.00				
1.00			GM	<i>zemlja sa valovitom šljunkom</i> <i>smeđe boje šljunak prašinast</i>
2.00			GP	<i>sive boje šljunak slabogranuliran srednje gustog sastava</i>
3.00				
4.00				
5.00				
6.00				
7.00				
8.00				
9.00				
10.00				
11.00				
12.00				
13.00				
14.00				
15.00				
SPP (standardni penetracijski pokus): c - cilindar, š - šiljak Dubina (m): Broj udaraca: Geotehnička interpretacija: <i>P. Colev ing. geot.</i> Bušač: <i>M. Mauko</i> Datum: <i>svibanj, 2021.</i>				

Naziv investitora

MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec

Datum:

05.2021.

Naziv građevine:

GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)

Lokacija građenja:

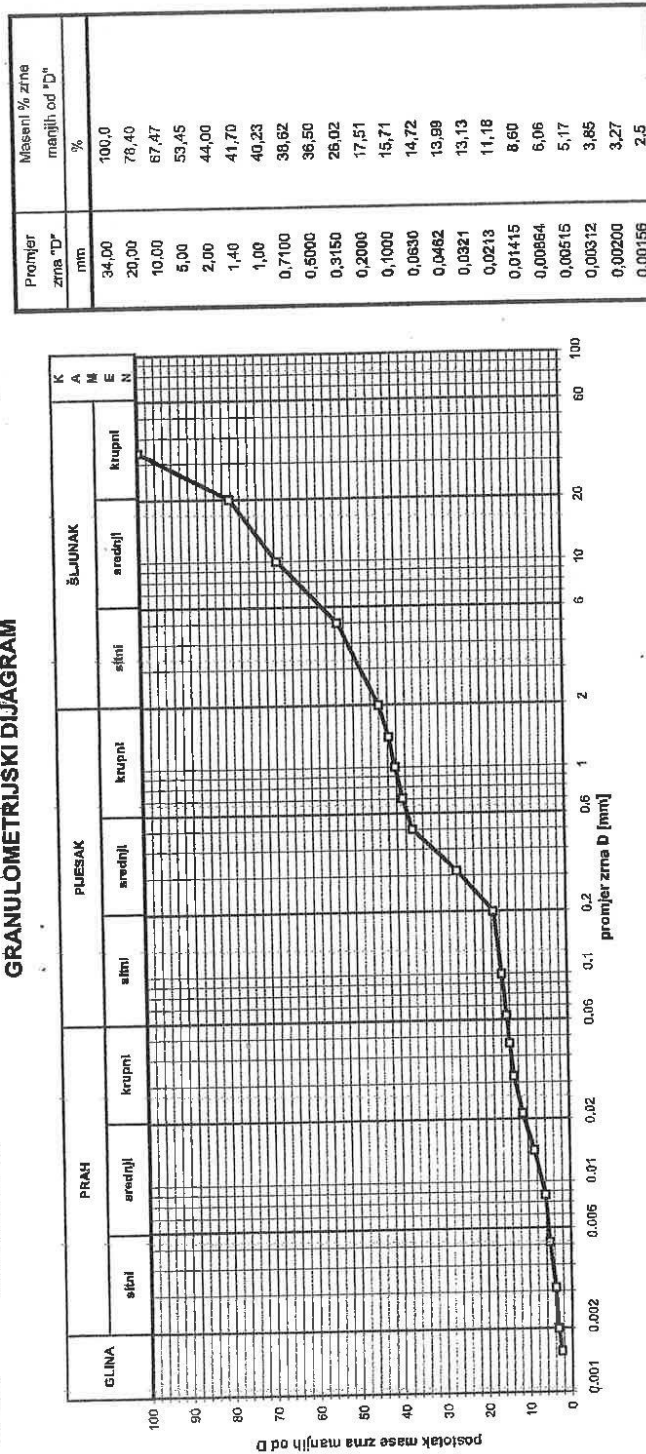
k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec

Radni nalog:

RN 23/2021

GRANULOMETRIJSKI DIJAGRAM

SPP d.o.o., Varaždin
za geotehničku, inženjersku, građevinsku, zaštitu okoliša,
hidrogeološka radovi i usluge

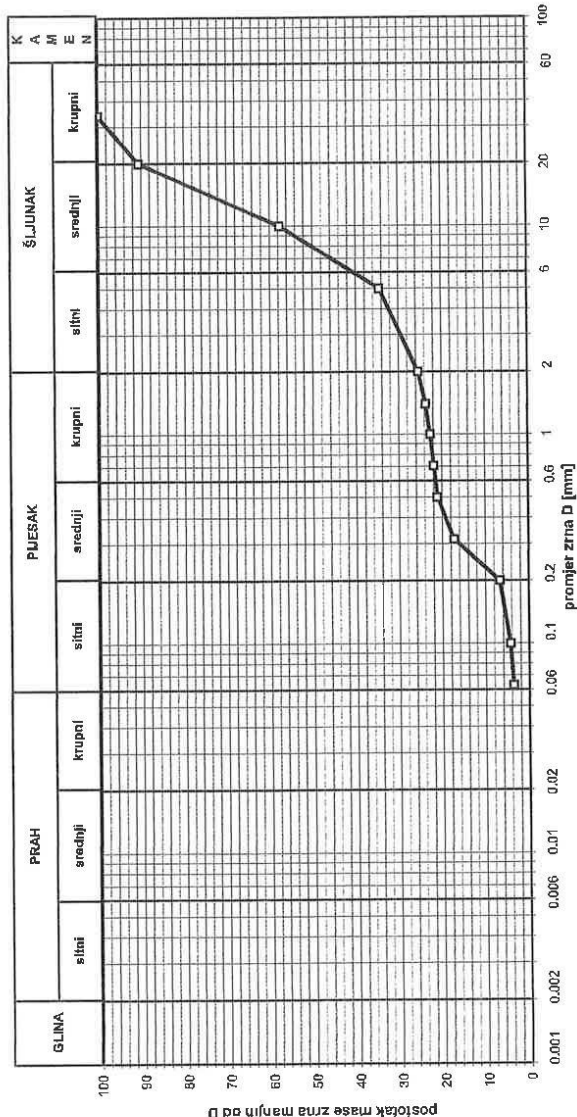


Radni nalog:	Dubina (m):	Cu	Cc	ŠLJUNAK (%)	PIJESAK (%)	PRAH (%)	GLINA (%)	USCS
Oznaka uzorka:	10-12			56,00	28,28	11,45	3,27	GM s pijeskom
Građevina:								
Lokacija:								

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

GRANULOMETRIJSKI DIJAGRAM

SPP d.o.o., Varaždin
za geotehničku, rudarsku, građevinsku, zaštitu okoliša,
hidrogeološke radove i usluge



Promjer zrna "D"	Maseni % zrna manjih od "D"
mm	%
34,00	100,0
20,00	90,61
10,00	57,71
5,00	34,55
2,00	25,42
1,40	23,73
1,00	22,67
0,7100	21,86
0,5000	21,12
0,3150	17,25
0,2000	6,67
0,1000	4,26
0,0630	3,66

Radni nalog:	Dubina (m):	Cu	Cc	ŠLJUNAK (%)	PRAH (%)	GLINA (%)	USCS
Oznaka uzorka:	3,5 - 3,8	45,49	4,14	74,58	3,66	1	GP
Gradjevina:							
Lokacija:							

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

GEO-TIM d.o.o.

GEO-TIM d.o.o.

Usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu
Milke Trnine 16, 40 000 Čakovec; gsm: 091 / 3644 153

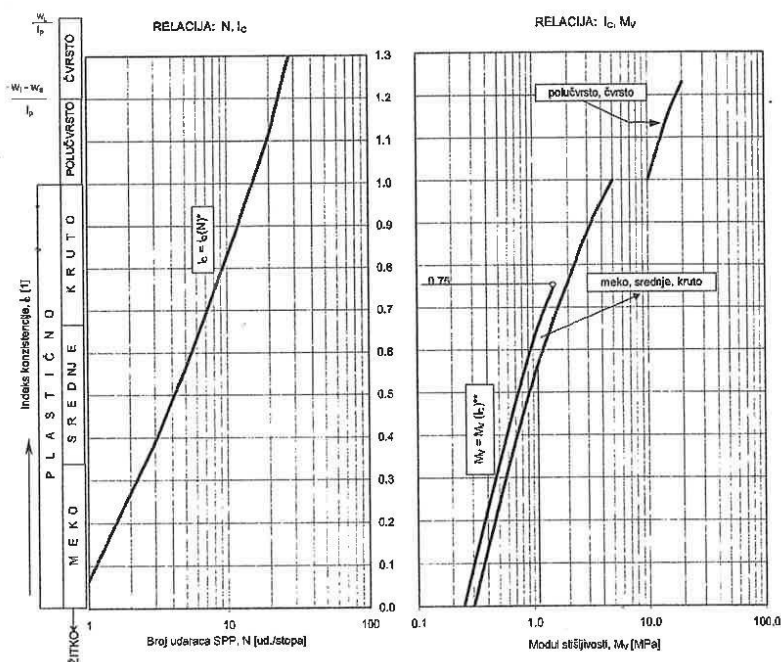
karakteristično crvene boje. Sve gline sadrže manganske (Mg) i Fe konkecije promjera do 2,0 mm. Materijali nisko plastičnih glina (CL) imaju granicu tečenja oko $w_L = 32 \%$, dok se visoko plastičnim glinama (CH) ista granica kreće oko vrijednosti $w_L = 50 \%$.

Od opisanog litološkog slijeda znatnije odstupaju bušotine B-13 i B-4 kod kojih je ispod nasipnog materijala utvrđen sloj humusa močnosti od 1,0 do 1,4 m, te kod bušotine B-13 u intervalu pri dnu bušenja i glina s pijeskom niske plastičnosti, saturirana vodom, srednje gnječivog konzistentnog stanja.

Svojom litologijom i uslojenošću tlo ne odgovara na cijelom području istražne lokacije. Sondažni profili za bušotine B-10 ÷ B-14 prikazani su u prilogu 2, listovi 1 do 5, a geotehnički profili prikazani su na prilogu 1 list 2 i list 3.

Na slici 1. krivulja $I_c = I_c(N)^*$ konstruirana je prema podacima iz "Soil Mechanics in Foundation Engineering" (Wilun i K. Starzevski), a krivulja $M_v = M_v(I_c)^{**}$ prema pravilniku, "Sl. list 34/74, čl.99. Dobiveni indeksi konzistencije (I_c) za slojeve (CL i CH) u laboratoriju iznose od 0,77 do 1,10 što prema slici 1 prezentira koherentni materijal krutog i polučvrstog konzistentnog stanja.

Slika 2 prikazuje korelaciju indeksa plastičnosti i kuta unutrašnjeg trenja prema autorima Ortolan i Mihalinec, 1998. Dobivene laboratorijske vrijednosti indeksa plastičnosti za uzorke nisko plastičnih glina (CL) iznose $I_p = 14 - 17 \%$, a prema slici 2, daju vrijednost vršnog kuta unutrašnjeg trenja od $\phi = 29^\circ$.



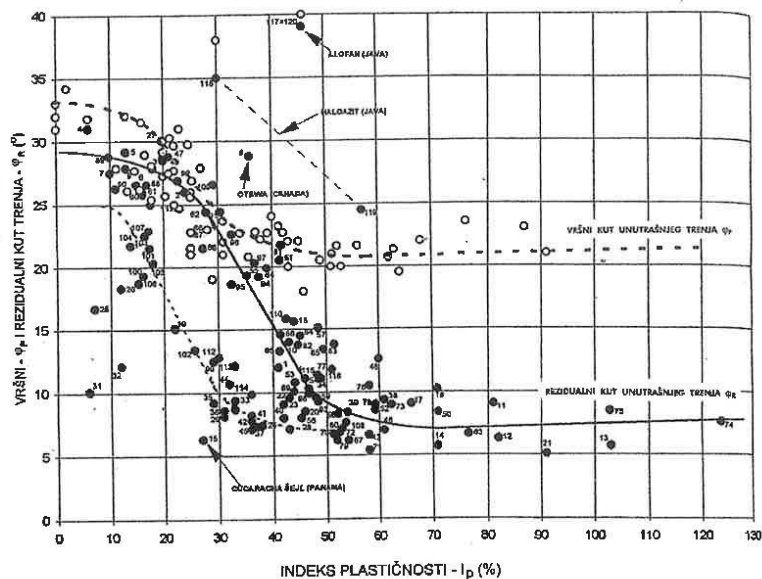
Slika 1. Geomehaničke korelacije za ocjenu karakterističnih parametara koherentnih vrsta tla

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

GEO-TIM d.o.o.

GEO-TIM d.o.o.

Usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu
Milke Trnine 16, 40 000 Čakovec; gsm: 091 / 3644 153



Slika 2. Korelacija vršnog i rezidualnog kuta trenja s indeksom plastičnosti prirodnih materijala
(Ortolan / Mihalec, 1998)

Tablica 1. Odnos fizičkih i mehaničkih svojstava koherentnog tla

Konzistentno stanje		SPP	q_u [kN/m ²]	M_v [kN/m ²]	τ_f [kN/m ²]	I_c	TERENSKA IDENTIFIKACIJA
ŽITKO		< 2	< 25	< 300	< 12.5	< 0	može se lako utisnuti šaka
Lako	GNJEČIVO	2 - 4	25 - 50	200 - 600	12.5 - 25	0 - 0.33	može se lako utisnuti palac, može se valjati
Srednje		4 - 8	50 - 100	500 - 1500	25 - 50	0.33 - 0.66	palac se može utisnuti laganim pritiskom može se valjati u valjčić $\phi < 3$ mm
Teško		8 - 15	100 - 200	1200 - 10000	50 - 100	0.66 - 1.0	može se ostaviti otisak palca samo uz snažan pritisak na granici mogućnosti valjanja do $\phi 3$ mm a da se ne drobi
ČVRSTO		15 - 30	200 - 400	5000 - 20000	100 - 200	$\frac{1 \text{ do } w_L - w_S}{I_p}$	može se lako zarezati noktom drobl se kod $\phi 3$ mm ali se može prigrnjeti
KRUTO		> 30	> 400	> 20000	> 200	$> \frac{w_L - w_S}{I_p}$	teško se zarezuje noktom gnječanjem se mrvi

Geotehnički elaborat

-5-



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.

GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 30

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

GEO-TIM d.o.o.

GEO-TIM d.o.o.

Usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu
Milke Trnine 16, 40 000 Čakovec; gsm: 091 / 3644 153

GEOTEHNIČKI ELABORAT

PROJEKTNE VRIJEDNOSTI MAKSIMALNOG POTRESA (EUROCODE – 8)

Utjecaj svojstava temeljnog tla na seizmička djelovanja generalno se uzima u obzir svrstavajući tlo u pet razreda A, B, C, D i E, a koji se razlikuju prema karakterističnim stratigrafskim profilima i parametrima prikazanim u tablici.

Sukladno rezultatu seizmičkih snimanja, odnosno izmjerenih brzina sekundarnih valova $V_{s,30}$, određuje se parametar $V_{s,30}$, definiran kao: (vidi sliku)

$$v_{s,30} = \frac{30}{\sum_{i=1}^N \frac{h_i}{v_i}}$$

gdje h_i i v_i predstavljaju debljinu i brzinu posmičnih valova i -tog sloja od ukupnog broja N definiranih litoloških slojeva do dubine 30 m. Brzina posmičnih valova uzima se mjerena pri malim deformacijama.

Pošto nema izmjerenih brzina posmičnih valova klasifikacija tla je određena na osnovi broja udaraca standardnog penetracijskog testa prema HRN EN 1998-1:2011 : temeljno tlo odgovara "C" kategoriji tla prema seizmičnosti, $15 < N_{sp} < 50$.

Tablica. Kategorizacija tla prema seizmičnosti (Eurocode 8, HRN EN 1998-1:2008 en)

Kat. tla	Opis profila tla	Parametri		
		$V_{s,30}$ (m/s)	N_{sp} (udaraca/30 cm)	c_u (kPa)
A	Stijena ili njoj slične geološke formacije, uključujući najviše 5 m slabijeg materijala na površini	>800	-	-
B	Slojevi vrlo zbijenog pijeska, šljunka ili vrlo čvrste gline, debljine najmanje nekoliko desetina metara, karakterizirani stupnjevitim povećanjem mehaničkih svojstava sa dubinom	360 - 800	>50	>250
C	Slojevi zbijenog ili srednje zbijenog pijeska, šljunka ili čvrste gline, debljine od nekoliko desetina do više stotina metara	180 - 360	15 - 50	70 - 250
D	Rastresiti do srednje zbijeni nevezani sedimenti (sa ili bez mekanih kohezivnih slojeva) ili predominantno mekano do čvrsto kohezivno tlo	<180	<15	<70
E	Tlo se na površini sastoji od aluvijalnih nanosa sa vrijednosti $v_{s,30}$ prema tipu C ili D i debljinom između 5 i 20 m, ispod kojeg je kruti materijal sa $v_{s,30} > 800$ m/s			

Geotehnički elaborat



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.

GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 31

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU

Tt-21/692-2
MBS: 070062505
EUID: HRSR.070062505

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Varaždinu po sucu pojedincu Denis Krnjak u registarskom predmetu upisa u sudski registar adrese elektroničke pošte i promjene člana uprave po prijedlogu predlagatelja GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu, Čakovec, Milke Trnine 16, 29.01.2021.

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

adresa elektroničke pošte i promjena člana uprave subjekta upisa upisanog

pod tvrtkom/nazivom GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu, sa sjedištem u Čakovec, Milke Trnine 16, u registarski uložak s MBS 070062505, OIB 62249499912, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU

U Varaždinu, 29. siječnja 2021. godine

S U D A C

Denis Krnjak

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

D003, 2021-01-29 13:56:35

Stranica: 1 od 2



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.
GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 32

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU
Tt-03/78-2

MBS: 070062505
Datum: 20.01.2003

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU
SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa J za tvrtku GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu upisuje se:

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA – DJELATNOSTI: (nastavak)

- * -Izrada studija o utjecaju na okoliš i stručnih podloga u zaštiti okoliša

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVAČI:

Lidija Colev, JMBG: 0301959325553
Čakovec, Milke Trnine 16
jedinu osnivač d. o. o.
Osnivački ulog:
20,000.00 kuna; novac

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:

Goran Colev, JMBG: 1209978320511
Čakovec, Milke Trnine 16
direktor

zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

20,000.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik:

društvo s ograničenom odgovornošću

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju društva od 13.01.2003. g.

U Varaždinu, 20. siječanj
2003.

S U D A C
Josip Slaviček



Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021



TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU
Tt-21/692-2

MBS: 070062505
EUID: HRSR.070062505
Datum: 29.01.2021

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 3 za tvrtku GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu upisuje se:

SUBJEKT UPISA

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:
petar.colev@ck.t-com.hr

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

GORAN COLEV, OIB: 20751364140
Pribislavec, Ulica Rudera Boškovića 40
- direktor
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno **

Petar Colev, OIB: 06393761053
Čakovec, Milke Trnine 16
- direktor
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Varaždinu, 29. siječnja 2021.

S U D A C
Denis Krnjak

Dokument je elektronički potpisan:

DENIS KRNJAK

Vrijeme potpisivanja:

29-01-2021
13:56:40

DN:
CN=TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU
2.5.4.97=1300485230373339793132919151
LN=VARAŽDIN
S=KRNJAK
O=DENIS
CN=DENIS KRNJAK

Broj zapisa: dzi-3686572
Kontrolni broj: ulqch-1100q



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Varaždinu potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D002, 2021-01-29 13:56:36

Stranica: 1 od 1



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.
GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 34

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

TRGOVAČKI SUD U VARAŽDINU
Tt-03/78-2

MBS: 070062505
Datum: 20.01.2003

**PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU
SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)**

Pod brojem upisa 1 za tvrtku GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRKA/NAZIV:

GEO-TIM društvo s ograničenom odgovornošću za usluge u građevinarstvu, geotehnici i rudarstvu

SKRAĆENA TVRKA/NAZIV:

GEO-TIM d.o.o.

SJEDIŠTE:

Čakovec, Milke Trnine 16

PREDMET POSLOVANJA – DJELATNOSTI:

- 14 -VAĐENJE OSTALIH RUDA I KAMENA
- 28 -PROIZV.PROIZVODA OD METALA, OSIM STR.I OPR.
- 74.13 -Istraživanje tržišta i ispit.javnog mnijenja
- 74.8 -Raznovrsne poslovne djelatnosti, d.n.
- * -Kupnja i prodaja robe
- * -Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * -Građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem
- * -Linijski i slobodni prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom javnom cestovnom prijevozu
- * -Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- * -Pokusno bušenje i sondiranje terena za gradnju, laboratorijska ispitivanja
- * -Inženjering na području niskogradnje, hidrogradnje, prometa, sistemski inženjering i sigurnosni inženjering; izrada i izvedba projekata iz područja rudarstva; izrada investicijske i tehnološke dokumentacije; tehnički nadzor
- * -Geološke i istražne djelatnosti (geofizičko istražni radovi)
- * -Površinsko mjerenje i promatranje, namijenjeno za pružanje informacija o podzemnim strukturama i lokaciji podzemnih nalazišta nafte, zemnog plina, minerala i podzemnih voda
- * -Geodetsko premjeravanje; premjeravanje terena, hidrografsko mjerenje, ispodpovršinsko mjerenje

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

Klasa: 133-02/88-01/58

Oslobođeno od takse

Urbroj: 526-06-89-2

Redni broj evidencije: 864

Na temelju člana 124. Zakona o rudarstvu (Narodne novine broj 18/75) a u vezi člana 138. Zakona o rudarstvu (Narodne novine br. 19/83)
REPUBLIČKI KOMITET ZA ENERGETIKU, INDUSTRIJU, RUDARSTVO I ZANATSTVO

Izdaje

UVJERENJE

COLEV (Arsen) PETAR rođen 29.7.1956. u ČAKOVCU
(ime, ime oca i prezime)

općina Čakovec SR Hrvatska, zaposlen u

TOZD GRADBENIK – LENDAVA

(radna organizacija u kojoj je zaposlen)

polagao-la je dana 24.4.1989. stručni ispit za poslove na rukovodnim radnim mjestima za površinske kopove pred komisijom

REPUBLIČKOG KOMITETA ZA ENERGETIKU, INDUSTRIJU, RUDARSTVO I ZANATSTVO

Prema ocjeni Komisije COLEV (Arsen) PETAR

(ime, ime oca i prezime)

ing. geotehnike položio-la je stručni ispit.

U Zagrebu, dana 24.4. 19 89.

Predsjednik ispitne Komisije

Jungwirth Arsen, dipl.ing.mad.

ZAMJENIK PREDSEDNIKA

Juričić Mladen, dipl.oec.

(rukovodilac)



Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021

SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA HRVATSKA
REPUBLIČKI KOMITET ZA GRAĐEVINARSTVO, STAMBENE
I KOMUNALNE POSLOVE I ZAŠTITU ČOVJEKOVE OKOLINE

Ispitna komisija za projektante i radnike
koji neposredno rukovode građenjem objekta.

Broj: 02-50/515-1988.

Red. br. evidencije: 9672

Na temelju člana 19. Pravilnika o ispitnom programu i načinu polaganja stručnih ispita za projektante i radnike koji neposredno rukovode građenjem objekata („Narodne novine“, broj 15/1977), REPUBLIČKI KOMITET ZA GRAĐEVINARSTVO, STAMBENE I KOMUNALNE POSLOVE I ZAŠTITU ČOVJEKOVE OKOLINE SR HRVATSKE izdaje sljedeće

UVJERENJE

PETAR COLEV ARSEN

(ime, prezime i ime oca)

rođen-a 29.7.56. u ČAKOVCU SR HRVATSKA

Inženjer geotehnike

(stručna sprema)

polagao-la je dana 29.travnja 1988. stručni ispit pred Ispitnom komisijom REPUBLIČKOG KOMITETA ZA GRAĐEVINARSTVO, STAMBENE I KOMUNALNE POSLOVE I ZAŠTITU ČOVJEKOVE OKOLINE SR HRVATSKE te je ispit položio-la.

U Zagrebu, 24.svibnja 1988.



PREDSEDNIK ISPITNE KOMISIJE:

Rogić, dipl. inž. građ.

Rogić, dipl. inž. građ.

Narodne novine, Zagreb
Oznaka za narudžbu: 28-2822



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.

GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 37

Naziv investitora	MURID, Josipa Kozarca 1, 40000 Čakovec	Datum:	05.2021.
Naziv građevine:	GRAĐEVINA ZA SOCIJALNE USLUGE (CENTAR ZA RANU INTERVENCIJU – MURID)		
Lokacija građenja:	k.č. 3385/78 (formirana od dijela k.č. 3385/10), k.o. Pribislavec	Radni nalog:	RN 23/2021



Projektantski ured:
Izrađivač geotehničkog
elaborata:
Strukovna odrednica
projekta:

NORD-ING d.o.o., Putjane 15, 40101 Čakovec
PETAR COLEV ing. geot.

GEOTEHNIČKI ELABORAT

List br.: 38