



ГЕОКОНСТРУКТ ООД

телефон: 0899 822 691, факс: 02/416 53 02

адрес: София, ул. Жолно Кюри 19, ет. 6, ап. 10

e-mail: office@geoconstruct-bg.com

ISO 9001 - ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



РАБОТЕН ПРОЕКТ

Изменение по чл. 154 съгласно ЗУТ



ОБЕКТ: „ПОВИШАВАНЕ НА ХИДРАВЛИЧНАТА ПРОВОДИМОСТ НА Р. ЦАПАРЕВСКА НА ТЕРИТОРИЯТА НА С. МИКРЕВО, ОБЩ. СТРУМЯНИ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ (ГЕОКЛЕТКИ)“

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД
Заведващ проект
Консултант
Управител:
(инж. А. Лачов)

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА СТРУМЯНИ

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД
консултант/строителен надзор

ПАБ СЪГЛАСУВА

ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ГЕОКОНСТРУКТ" ООД

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД
консултант/строителен надзор

СХИ СЪГЛАСУВА

ЧАСТ: ГЕОТЕХНИЧЕСКИ ДОКЛАД

No	Част:	Проектант:	Подпис
01	Геодезия	инж Т. Кукумишева	
02	Геотехника	инж М. Марков	
03	Хидрология	инж Ст. Стефанов	
04	ХТС и К-ции	инж Ст. Стефанов	
05	ПБЗ	инж Н. Евзениева	
06	ПОИС	инж Н. Евзениева	
07	ПБ	инж Н. Евзениева	
08	ПУСО	инж Н. Евзениева	

Управител:

инж. Николай Михайлов



Проектанти:

инж. геол. Михаил Марков

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	инж. геол. Михаил Марков 9459
	инж. МИХАИЛ ЕВЛОГИЕВ МАРКОВ
Секция: МДГЕ	Подпис:
Част от проекта: по удостоверение за ПП	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПИТ ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

2019 г.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 09459

Важи за 2019 година

ИНЖ. МИХАИЛ ЕВЛОГИЕВ МАРКОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГ - ХИДРОГЕОЛОГ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 78/29.04.2011 г. по части:

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКА И ХИДРОГЕОЛОЖКА. ЗЕМНА ОСНОВА

Председател на РК


инж. Г. Кордов

Председател на КР


инж. А. Чирнев


Председател на УС на КИИП
инж. И. Каралеев

1. УВОД

Настоящото инженерно-геоложко обследване беше направено във връзка с проектирането на работен технически проект за корекцията на р. Цапаревска - укрепване и почистването в с. Микрево. Реката минава по протежение на селото с посока югозапад - североизток. Участъкът, който ще бъде укрепен и почистен, започва от моста до училището и свършва до вливането на реката в р. Струма и е с дължина 1212 m. Река Цапаревска се спуска от Малешевска планина, има голям водосбор и е с постоянен водоприток. Затова е необходимо от изграждане на корекцията ѝ, за да се предпазят имотите около нея от сезонни наводнения.

Целта на обследването беше да се изясни геоложкия строеж на земните пластове и уточняване на техните мощности. Също така да се определи нормативното натоварване на почвите и тяхната строителна категория. Уточняване нивото на подпочвената вода, зърнометричния състав и физико-механичните показатели на литоложките разновидности.

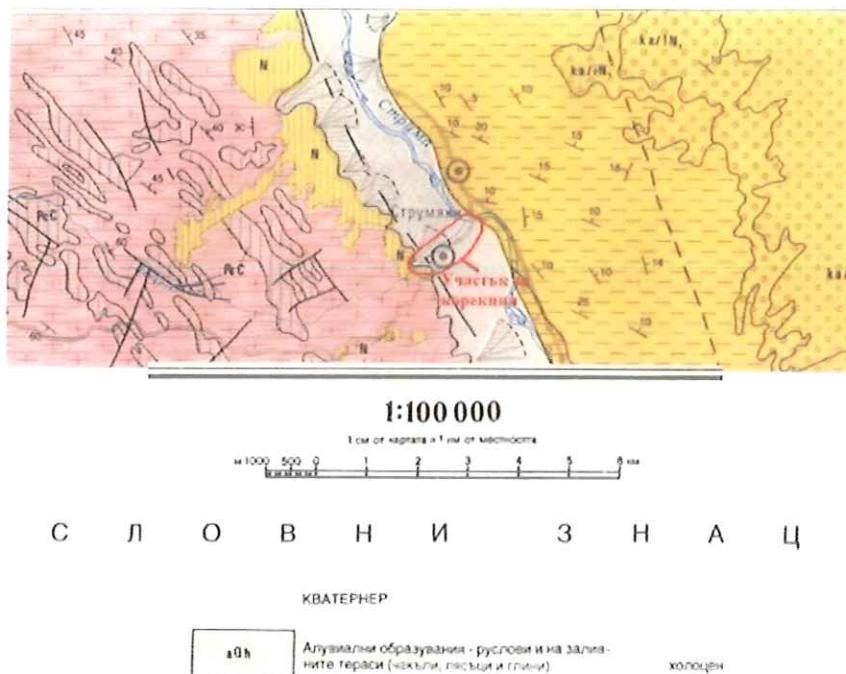
За тази цел беше направен оглед по трасето на реката и наличните естествени разкрития около нея.

Възложител на обекта е: Община Струмяни.

2. ГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

От направеното инженерно-геоложко обследване на обекта се вижда, че се разкриват само кватернерни отложения, представени от изкуствен насип и валунно-чакълениотложения (фиг. 1).

Обект: ПОВИШАВАНЕ НА ХИДРАВЛИЧНАТА ПРОВОДИМОСТ НА Р. ЦАПАРЕВСКА НА ТЕРИТОРИЯТА НА С. МИКРЕВО, ОБЩ. СТРУМЯНИ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ (ГЕОКЛЕТКИ)", Фаза: ТП, Изменение по чл. 154 съгласно ЗУТ
Част: ГЕОТЕХНИЧЕСКИ ДОКЛАД



Фиг. 1. Извадка от геоложка карта (к.л. Струмица, Петрич, Гевгели и Сидирокастро)

Изкуственият насип има повсеместно разпространение и е с дебелина $0,20 \text{ m} \pm 0,30 \text{ m}$. Той е от строителни и битови отпадъци.

Следват валунно-чакълених отложения, които са материали от наносите на старата речна тераса на р. Цапаревска. Валунните късове, които са с диаметър от $0,20 \text{ m}$ до $1,1 \text{ m}$ и чакълите, са магмени и метаморфни, с голямо количество пясъчливо-глинест запълнител. Същите се разкриват в дълбочина, като не е установено долнището на пласта. Запълнителят има следните изчислителни физико-механични показатели, които са оценени на база експертен оглед и оценка:

- обемна плътност - $\rho_n = 1,90 \text{ gr/cm}^3$
- порен коефициент - $e = 0,65$
- ъгъл на вътрешно триене остатъчен - $\varphi_{\text{ост}} = 22^\circ$
- модул на общата деформация - $E_0 = 10,00 \text{ MPa}$

Обект: ПОВИШАВАНЕ НА ХИДРАВЛИЧНАТА ПРОВОДИМОСТ НА Р. ЦАПАРЕВСКА НА ТЕРИТОРИЯТА НА С. МИКРЕВО, ОБЩ. СТРУМИНИ ЧРЕЗ ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ (ГЕОКЛЕТКИ)", Фаза: ТП, Изменение по чл. 154 съгласно ЗУТ
Част: ГЕОТЕХНИЧЕСКИ ДОКЛАД

3. ХИДРОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

Поради постоянният водоприток в реката, необходимо е да се предвидят съответните предохранителни мерки за предпазване на бъдещото съоръжение от постоянно течаща вода.

4. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

Изхождайки от получените резултати от инженерно-геоложкото обследване и съгласно правилника за проектиране на сгради и съоръжения върху земна основа по НППФ, е определено условното изчислително натоварване за валунно-чакълестите отложения на:

$$q_0 = 0,40 \text{ MPa}$$

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предвид получените резултати от инженерно-геоложкото обследване на обекта, може да се направят следните препоръки и заключение:

- Да се фундамира по горепредложеното изчислително натоварване за валунно-чакълестите отложения;
- Не се допуска директно фундиране върху изкуствения насип;
- Подземните води на обекта имат постоянно ниво и затова е необходимо да се предвидят съответните предохранителни мерки за предпазване на бъдещото съоръжение от постоянно течаща вода;
- Обектът е в район със сеизмичност от IX степен;
- Строителната категория на почвите е 100% тежка земна;
- Естественят откос на изкопи с дълбочина до 3,00 m ще бъде 1:1,25;
- Изкопните работи да се приемат от геолог и конструктор.



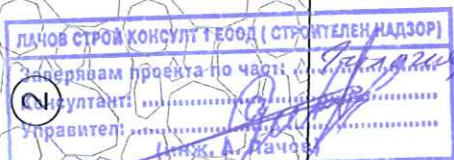
Съставил:



инж. геол. Михаил Марков



Графично приложение № 1		Шурф-обобщен		М 1:50	
Дълбочина от повърхността, m	1,30	Геоложки индекс	Растер	Литоложко описание	Строителна категория
Дебелина на пласта, m	1,30	Тежка земна			
		Валунно-чакълени отложения			
		Изкуствен насип			



Съставил: инж. геол. Михаил Марков

