

ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОБЕКТ: „Изграждане на улица в град Крумовград в участък ОТ452-ОТ533-ОТ453-ОТ460-ОТ459-ОТ433-ОТ432 с дължина 303м.“ по ПУП на КЖР – гр. Крумовград.

ЧАСТ : Инженерно-геоложки доклад

ФАЗА : РП



ВЪЗЛОЖИТЕЛ : ОБЩИНА КРУМОВГРАД



ПРОЕКТАНТ: инж. НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ ДАЧЕВ

инж. НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ ДАЧЕВ
ДИПЛ.Сер. ОЯ № 11104 -1985г.,
ВМГИ – СОФИЯ
адрес: гр. Кърджали,
кв."Възрожденци", бл.52, ап.27

Ворену проектант: [Signature]

2016 г.
гр.Кърджали

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Съгласно техническата задача ни бе възложено да извършим хидрогеоложки и инж.геоложки проучвания на обект: "Изграждане на улица в град Крумовград в участък ОТ452-ОТ533-ОТ453-ОТ460-ОТ459-ОТ433-ОТ432 с дължина 303м." по ПУП на КЖР – гр. Крумовград".

Проучванията се проведеха през месец НОЕМВРИ 2016г. от инж.Николай Дачев – геолог.

II. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ

1. Местоположение и геоморфоложки условия

Проучваната площадка се намира в северозападната част на града в района на бившото военно поделение. Релефът на района е ниско до средно хълмист, като теренът на района генерално потъва на юг. Денивелацията на терена в района на проектната подпорна стена достига 0,4м., като потъването е на северозапад.

2. Методика и обем на проучвателните работи

За изясняване на инж.геоложките и хидрогеоложките условия бе извършен обстоен оглед на околността и проучвания район, бе документиран един шурф/Ш/.

3. Геолого-литоложки строеж на района

Най-разпространените формации в областта са Олигоценът, Еоценът и Кватернерът.

О л и г о ц е н ъ т /Pg₃/ е представен от задругата на първия кисел вулканизъм/6Pg₃/ и по конкретно от:

- Пачката на киселите туфи/6/2Pg₃/, която е съставена от туфи и туфити

Е о ц е н ъ т /Pg₂/ е представен от задругата на първия среднокисел вулканизъм в района представена от:

- Пачката на среднокиселите туфи/5/1Pg₂/, която е съставена от туфи, туфити, туфобрекчи, туфозни пясъчници, мергели и органогенни варовици

- Въглено-пясъчниковата задруга/ $3Pg_2^3$ /, съставена от конгломерати, пясъчници, алевролити, въглища

К в а т е р н е р ъ т /Q/ е представен основно от:

- Алувий /Qal/ - пясъкливи глини с чакъл, пясъци и глини с чакъл, чакъл и валуни с пясъклив или глинесто-пясъклив пълнеж, пясъци
- Делувий /Qdel/ - глинести пясъци и пясъкливи глини с дребен до средноедър чакъл
- Алувиално-делувиални наслаги /Qal-del/ - глини, глинести пясъци и пясъкливи глини, чакъли и валуни с глинесто-пясъклив или пясъкливо-глинест пълнеж
- Техногенен пролувий /Qteh-pr/ - натрупани от промишлени, строителни и битови отпадъци с различен състав и уплътненост

4. Геолого – литоложки условия в района на площадката.

От направените проучвания бяха установени следните литоложки разновидности:

A/ изкуствен насип /Разновидност 1/

Разпространен е повсеместно. Представен е от глина с чакъл, пясък, строителни отпадъци. Мощността му достига 0.8м. добре уплътнен.

- откоси 1 : 0.8

Категория – тежки земни почви/IV/.

Негоден за фундиране.

ЗА УЛИЦАТА:

Съществуващата асфалтова настилка има необходимата носимоспособност доказана във времето и не се нуждае от реконструкция.

Дебелината на изкуствения насип в районите без асфалтово покритие и извън обсега на съоръженията(подпорни стени и др.) варира в рамките на 0.3 – 0.5м.

Б/ разноедър чакъл с глинесто-пясъклив пълнеж /Разновидност 2/

Чакълът е алувиално-делувиален, разноедър, глинясал и е сбит.

Разпространен е повсеместно. Предполага се, че мощността му достига до 3.5м., като под него се разполагат еоценски пясъчници.

- откоси 1 : 1

- $\gamma = 1.88 \text{ г/см}^3$
 - $K_f = 20 \text{ м/ден.}$
 - $E_0 = 100 \text{ МПа}$
 - $R_0 = 0.25 \text{ МПа}$
 - $K_s(\text{коефициент на леглото}) = 35 \text{ Мпа/м}$
- Категория – тежки земни почви/IV/.
- Строителна почва от група „А“ (чл.13, НППФ-96г.)

5. Хидрогеоложки условия

Основният водосборен басейн е р. Крумовица.

Районът се характеризира като засушлив. Подземните води са с плитка циркулация, непостоянен дебит и ниво свързани с най-вече с климатичните условия, валежите и топенето на снеговете. Част от подземните води са от пукнатинен тип и се формират в подложката от еоценски седименти. Друга – по-голяма част от подземните води са свързани с алувиалните наслаги от речните тераси на р. Крумовица и притоците ѝ и се стичат гравитачно в реката, като се дренират от литоложки разновидности с по-висок коефициент на филтрация.

По време на проучването водно ниво причинено от подземни води не бе установено. Такова се очаква на дълбочина 2,3м. от повърхността.

Предвид високия коефициент на филтрация на лит. разновидност/2/ е възможно при определени условия /обилни валежи, интензивно снеготопене, пробиви в канализация, водопроводи или при нарушаване екрана от лит. разновидност/1/ да се получи филтрация на надземни води/ в нея да се получи обилно овлажняване и водонасищане, което да доведе до формиране на водно ниво на по-висока кота.

6. Физико – геоложки явления и процеси

В района широко разпространение имат денудацията и оврагообразуването.

Физико-геоложки явления и процеси, които биха застрашили сигурността на съоръженията не се наблюдават.

7. Сеизмични условия

Съгласно “Наредба № РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” – 2012г., гр. Крумовград попада в зона с интензитет $I_s = VII$ степен по скалата на Медведев-Шпонхойер-Карник. Коефициент на сеизмичност: $K_s = 0.10$.

Литоложка разновидност/2/ попада в група „В” почви от Таблица 1.

8. *Строителни категории на почвите за изкопните работи*

Видовете строителни почви за изкопните работи са следните: 100% - земни почви.

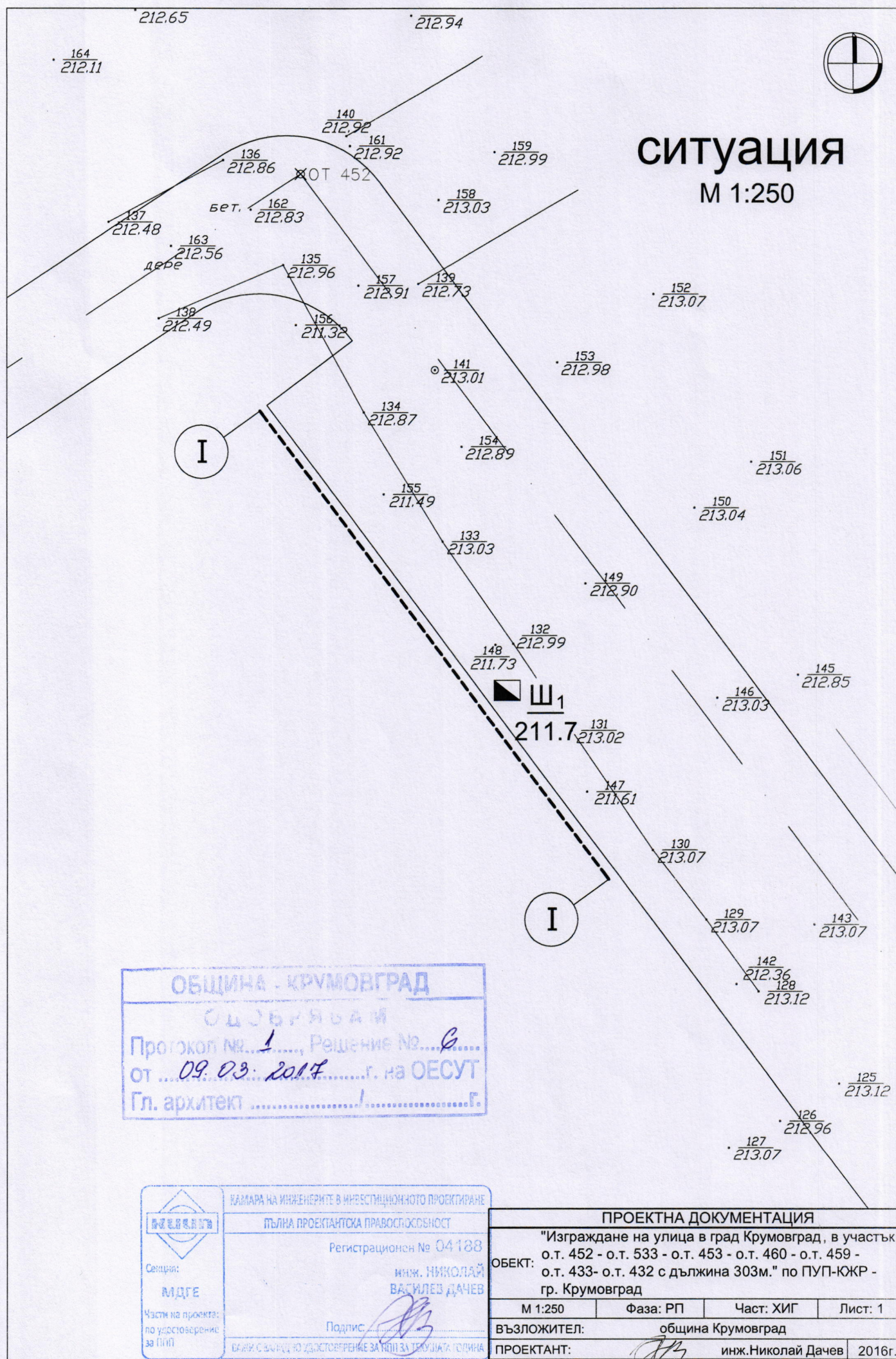
III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

От направените инж. геоложки и хидрогеоложки проучвания и от резултатите дадени в настоящия доклад могат да се направят следните изводи:

1. В проучвания район са установени следните литоложки разновидности: изкуствен насип/1/ и разноедър чакъл с глинесто-песъклив пълнеж/2/.
2. Не се препоръчва фундиране в лит. разновидност/1/.
3. Водно ниво причинено от подземни води не бе установено.
4. Коефициентът на сеизмичност е $K_s = 0.10$.
5. Видовете строителни почви за изкопните работи са следните: 100% - земни почви.
6. Преди изливането на бетона за фундаменти на съоръженията да се осъществи геоложки надзор.

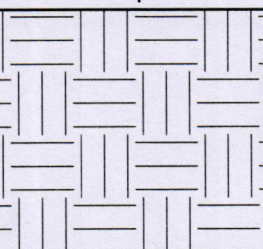
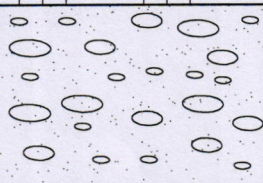
 Секция: ИДГЕ Частично удостоверение по удостоверение за ППР	КАМИЛА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 04138
	инж. НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ ДАЧЕВ
Изготвил: / инж. Н. Дачев /	

ОБЩИНА - КРУМОВГРАД	
ОДОБРЯВАМ	
Протокол № <u>1</u> , Решение № <u>6</u>	
от <u>09.03.2017</u> г. на ОЕСУТ	
Гл. архитект <u>1</u> г.	



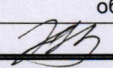
ШУРФ - 1

М 1:25

ДЪЛБОЧИНА ОТ ПОВЪРХНОСТТА	ДЕБЕЛИНА НА ПЛАСТА	ГЕОЛОЖКИ ИНДЕКС	ЛИТОЛОЖКА КОЛОНКА	ЛИТОЛОЖКО ОПИСАНИЕ	ВОДНО НИВО	СТРОИТЕЛНА КАТЕГОРИЯ
м	м				на м	
1	2	3	4	5	6	7
0.80	0.80	Qteh-pr		изкуствен насип - глина, чакъл, строителни отпадъци	сух	IV
1.50	0.70	Qal		разноедър чакъл с глинесто-песъклив запълнител		IV

ОБЩИНА - КРУМОВГРАД
ОДОБРЯВАМ
 Протокол № 1..., Решение № 6..
 от 09.03.2017 г. на ОЕСУТ
 Гл. архитект г.

 Сектор: МДГЕ Част от проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ
	Регистрационен № 04188
	инж. НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ ДАЧЕВ
Подпис 	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

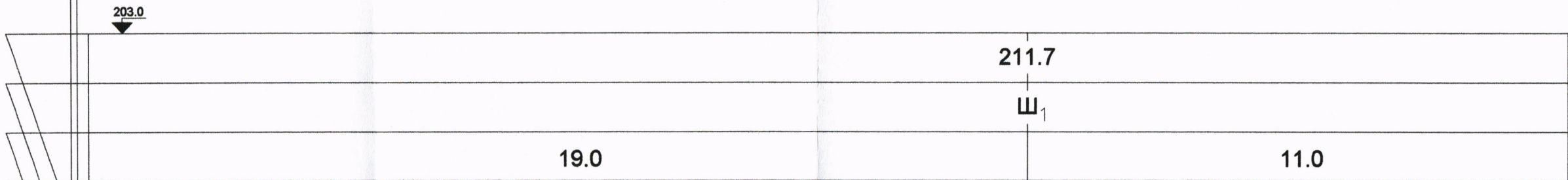
ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ			
"Изграждане на улица в град Крумовград, в участък ОБЕКТ: о.т. 452 - о.т. 533 - о.т. 453 - о.т. 460 - о.т. 459 - о.т. 433- о.т. 432 с дължина 303м." по ПУП-КЖР - гр. Крумовград			
М 1:25	Фаза: РП	Част: ХИГ	Лист: 2
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: община Крумовград			
ПРОЕКТАНТ: 		инж. Николай Дачев	2016г.

ПРОФИЛ I - I

М 1:100



ОБЩИНА - КРУМОВГРАД
ОДЪБЪРЯВАМ
Протокол № 1, Решение № 6
от 09.03.2017 г. на ОЕСУТ
Гл. архитект 1 г.



КОТА ТЕРЕН
№ и ВИД НА
ИЗРАБОТКАТА
ХОРИЗОНТАЛНО
РАЗСТОЯНИЕ(м)

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСТРОЙНОСТ	
	Регистрационен № 04188	
	инж. НИКОЛАЙ ВАСИЛЕВ ДАЧЕВ	
Селуция:		
МДТЕ		
Части на проекта:	Подпис:	
по удостоверение		
за ППД	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЪЛНА ТЕХНИЧЕСКА КОЛИНА	

ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ			
"Изграждане на улица в град Крумовград , в участък			
ОБЕКТ: о.т. 452 - о.т. 533 - о.т. 453 - о.т. 460 - о.т. 459 -			
о.т. 433- о.т. 432 с дължина 303м." по ПУП-ЮКР -			
гр. Крумовград			
М 1:100	Фаза: РП	Част: ХИГ	Лист: 3
Възложител:		община Крумовград	
ПРОЕКТАНТ:		инж. Николай Дачев 2016г.	

