

ЕТ "ГЕОИНЖЕНЕРИНГ В.П." – ГР. БУРГАС

8000 БУРГАС, бул. „Ст. Стамболов“ № 120 („Проектантска организация“), ст. 311, тел. 056 81 33 22

ОБЕКТ

**ОБЩЕСТВЕНА СГРАДА В КВ. 21, УПИ ХХ
/ПИ 66528.501.566/, С. СИНЕМОРЕЦ,
ОБЩИНА ЦАРЕВО**

ЧАСТ: ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ

Проектант:

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: МДГЕ	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Частка на проекта: по удостоверение за ГЕО	Регистрационен № 04047
	инж. Златин ТОЛОРОВ КИРЯКОВ
	Подпись
	БАЖУ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ГОДИНА

**/инж. Зл. Киряков/
дипл. С-я А 84 № 005572
ВМГИ – София – 1990 г.
моб. 0886 729 434**

ОБЩИНА ЦАРЕВО	б.
Дирекция "Устроство на територията"	
СЪГЛАСУВАМ	
Гл. инженер: име: З. Киряков гр. Царево, 14.09.2018 г.	

Бургас, м. II. 2018 г.

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото инженерногеоложко проучване е проведено за обект: "Обществена сграда в кв. 21, УПИ ХХ /ПИ 66528.501.566/, с. Синеморец, Община Царево".

За целта са извършени следните проучвателни работи:

1. Направена е една динамична пенетрация тежък тип. Местото и е посочено на приложената геодезическа снимка, означена с DPH-1.
2. Направен е инженерногеологки оглед на района.
3. Събрани, обобщени и анализирани са резултатите от предишни наши проучвания в района.

Имотът се намира в западната част на селото.

II. ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

В дълбочина районът е изграден от скалите на Тънковската свита с горно кредна възраст – К₂.

Тя представлява незакономерно редуване на тънко- и среднопластови глинисти варовици, алевролити, мергели, аргилити, пясъчници и туфи. В сред тях има разливи от алкални трахити.

1. Пласт 1 – мека глина.

Дебелината на пласта е 0,90 м. При строителството ще се отстрани.

2. Пласт 2 – изветрялата зона на скалната основа.

Пластът заляга на 0,90 м дълбочина от терена.

От динамичната пенетрация са определени:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| - приведен брой на ударите | $N_{spt} = 60$ – твърда |
| - недренирана кохезия | $c_u = 590 \text{ kPa}$ |

По данни от лабораторни изследвания са определени:

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| - обемна плътност | $\rho_n = 2,07 \text{ g/cm}^3$ |
| - специфична плътност | $\rho_s = 2,73 \text{ g/cm}^3$ |
| - водно съдържание | $W_n = 15,40 \%$ |

- обемна плътност на скелета	$\rho_d = 1,79 \text{ g/cm}^3$
- обем на порите	$n = 0,34$
- порен коефициент	$e = 0,522$
- степен на водонасищане	$S_r = 0,81 -$
“много влажна” - БДС 676-85	
- показател на пластичност	$I_p = 15,38 \% -$
“песъчлива глина” - БДС 676-85	
- показател на консистенция	$I_c > 1 -$
“твърда” - БДС 676-85	
Съгл. НППФ-1996 г., определям:	
- изчислително натоварване	$R_o = 0,25 \text{ MPa}$

III. ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ

При проучването не са регистрирани плитки подземни води. Това е благоприятно условие за фундирането и експлоатацията на сградата в хидрогеологическо отношение.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При фундирането, горните 0,90 м ще се отстранят, като за долу залагащите литоложки видове, предлагам:

➤ изчислителното натоварване $R_o = 0,25 \text{ MPa}$

Стойността на изчислителното натоварване е валидна за дълбочина на фундиране 2 м. При по-малка дълбочина тя трябва да се намали, съгл. НППФ-1996 г., прил. 3, т. 3^a, ф-ла 1. Съгл. НППФ-1996 г., чл. 50, ал. 2, минималната дълбочина на вкопаване на фундаментите в носимоспособния пласт е 0,20 м.

2. При изкопни работи без укрепване, най-стръмните допустими наклони на откосите съгл. БСА кн. 6/1988 г., прил. 19, са следните:

а/ за дълбочина до 3 м

◊ при ненатоварена берма $1:0,30$

◊ при статично натоварване	1:0,50
◊ при динамично натоварване	1:0,67
б/ за дълбочина от 3 до 6 м	1:0,75

Натоварването трябва да е на разстояние не по-малко от 0,50 м от горния ръб на откоса. Ако не се спазят тези наклони на откосите, изкопа трябва да се укрепва.

3. Съгл. НППФ-1996 г., чл. 13, строителните почви са група "Б".
4. Съгл. НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27.01.2012 г. за ПССЗР табл. 1, почвения профил спада към група „С”.
5. В сейзмично отношение, районът е VII степен сейзмична интензивност, със сейзмичен коефициент $k_c = 0,10$.

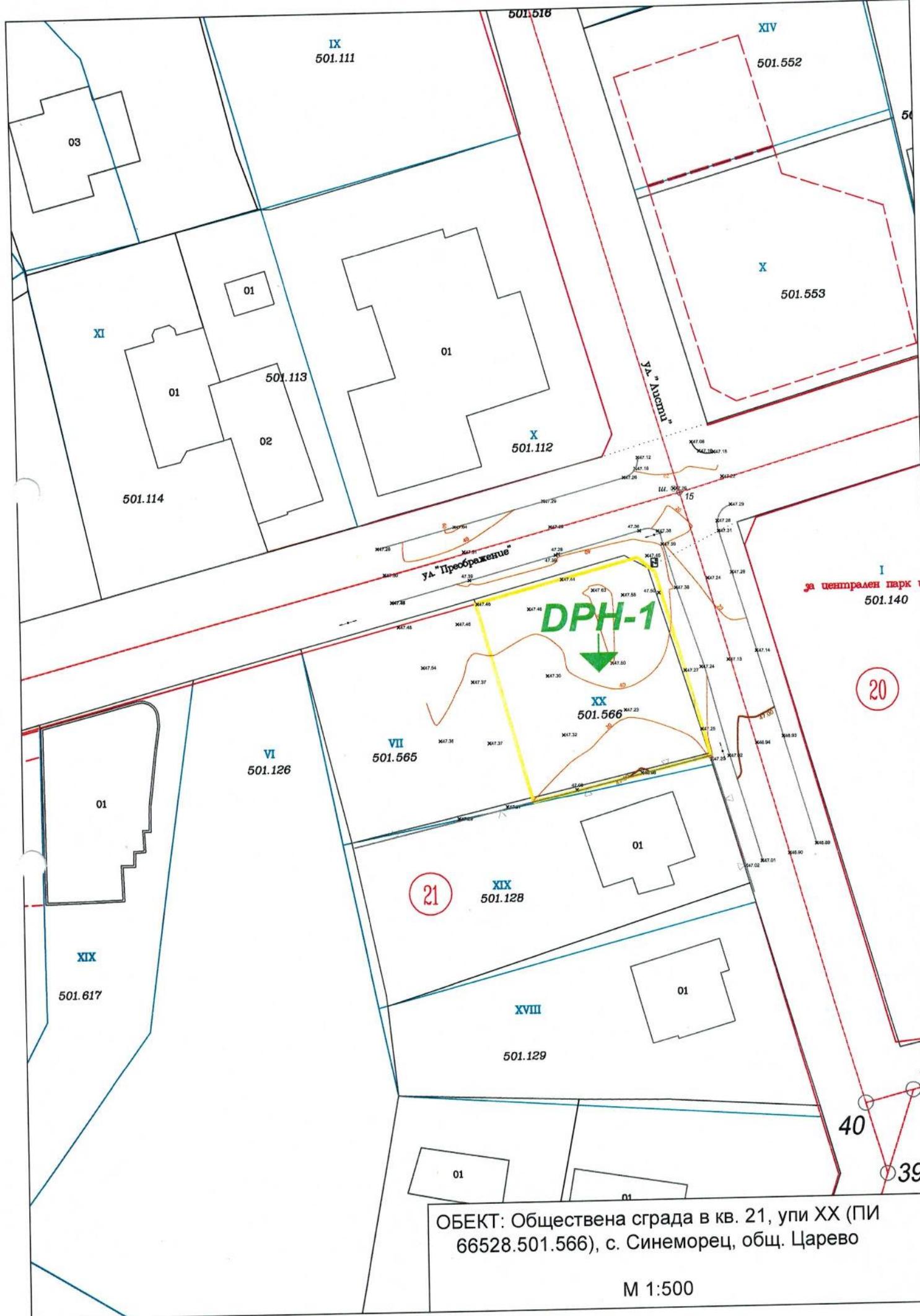


Бургас, м. II. 2018 г.

Съставил:

/инж. Зл. Киряков/





ОБЕКТ: Обществена сграда в кв. 21, ули ХХ (ПИ
66528.501.566), с. Синеморец, общ. Царево

M 1:500

DYNAMIC PENETROMETRIC TEST

ОБЕКТ: Обществена сграда в кв. 21, упи ХХ (ПИ 66528.501.566), с. Синеморец, общ. Царево

Technical Probing equipment characteristics DPH

Regulation ref.	DIN 4094
Weight of striking mass	50 Kg
Freefall height	0,50 m
Weight of striking system	18 Kg
Diameter of cone tip	43,70 mm
Area of tip base	15 cm ²
Rod length	1 m
Weight of rods /mt.	6 Kg/m
Depth first rod joint	0,80 m
Tip penetration	0,10 m
Number of blow by tip	N(10)
Correlation coeff.	2,034
Coating/Slurries	No
Cone tip angle	90 °

DYNAMIC PENETROMETRIC TEST Nr.1
Utilised equipment... DPH
NO. OF BLOWS PER TIP DIAGRAM-Rpd

Customer :

Обществена сграда в кв. 21, упн ХХ (ПИ 66528.501.566)

Date :01.02.2018

Site :

Location :

с. Синеморец, общ. Царево

Scale 1:6

