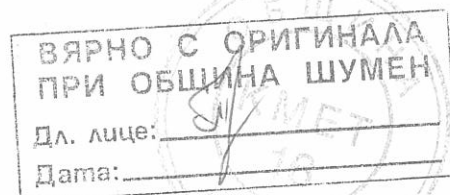


инж. Михаил Касчиев, гр. Шумен, ул. "Битоля" № 12, тел. 054 / 821971; GSM 0889 / 405398

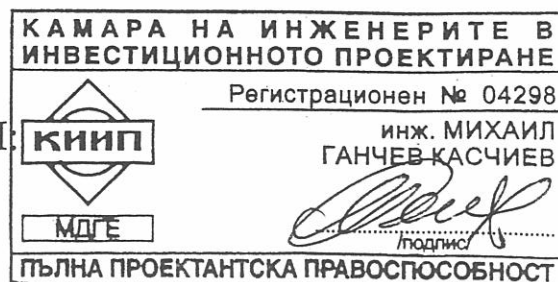
Обект: Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а гр.Шумен



РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

СЪСТАВИЛ:



м. юни 2011 г.
гр. Шумен



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04298

Важи за 2011 година

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН

Дл. лице: 84

Дата: 16

ИНЖ. МИХАИЛ ГАНЧЕВ КАСЧИЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП от 07/2004 г. по части:

ЗЕМНА ОСНОВА ГЕОЛОЖКИ ПРОУЧВАНИЯ И ДОКЛАД

Председател на РК

инж. С. Чакъров



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. М. Младенов



"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД
гр. София 1000
ул. "Г. Бенковски" №3
Разрешение № 3 на НСЗ
ЕИК 121718407
тел.: (02) 981 57 99
факс: (02) 980 19 21



Част от KBC group

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА
№ 212211271000012 / 02-05-2011

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА

"ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, Главна агенция Шумен, адрес: Шумен, ул. "Цар Освободител" № 103, в съответствие с Общите условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", условията на Клауза "Професионална отговорност на проектанта" и Заявление-въпросник от 02.05.2011г.

ЗАСТРАХОВА

Михаил Ганчев Касчиев

ЕГН: 4010288801

адрес: Гр.Шумен 9700.- ул. " Битоля " 12

Представявано от:

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН

Дл. лице: _____

Дата: _____

ПРИ СЛЕДНИТЕ УСЛОВИЯ:

Предмет на застрахователна защита: Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.

Застрахователно покритие: Съгласно приложени Общи условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на проектанта".

Професионална дейност на Застрахования и обхват на застрахователна защита:

- Изработване на инвестиционни проекти. Лимити на отговорност за един иск: 50000 лв., за всички искове: 100000 лв. Самоучастие на Застрахования: 10% от размера на всяка щета, но не по-малко от 500 лв..

Срок на застраховката: 1 година, от 00.00 часа на 08.05.2011 г. до 24.00 часа на 07.05.2012 г.

Ретроактивна дата: 08-05-2006 г.

Дължима застрахователна премия:	100.00 лв.
Дата:	08-05-2006 г.
Данък 2% върху ЗП:	2.00 лв.
Обща дължима сума: (Дължима застрахователна премия + данък 2% върху ЗП)	102.00 лв.
Словом: сто две лв.	

Специални договорености: На основание т.15.2.от ОУ на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", при настъпване на обстоятелство, което е основание за увеличаване на нормативно установените минимални лимити на отговорност, Застрахованият е длъжен в 30 (тридесет) дневен срок от настъпването на промяната да сключи анекс към полицата си.

Застрахованият е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клауза "Професионална отговорност на проектанта" на "ДЗИ - ОЗ" АД, които заедно със Заявление-въпросник от 02.05.2011г.са неразделна част от настоящата полица.

При настъпване на застрахователно събитие по настоящата полица следва да уведомите Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ — Общо застраховане" ЕАД, Централно управление, гр.София 1000, ул."Г.Бенковски" №3, тел.: (02) 902 72 26 и (02) 981 57 99, e-mail: otgovornosti_claims@dzi.bg.

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра — по един за всяка от страните.

Дата и място на сключване: 02-05-2011 Шумен

ЗА

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД:

ЗА

ЗАСТРАХОВАНИЯ:

Павлин Савов Панайотов

Име,адрес и служебен участък на застрахователя/посредник/



Име, подпис, печат/

СЪДЪРЖАНИЕ:

Текстова част

- I. ВЪВЕДЕНИЕ
- II. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ
 - 1. ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОЖКИ СТРОЕЖ
 - 2. ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ
 - 3. ФИЗИКО-МЕХАНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА
 - 4. ФИЗИКО-ГЕОЛОЖКИ ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕСИ
- III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Текстови приложения

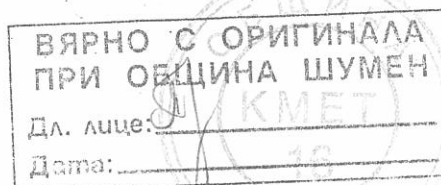
Протокол №54 от изследвана земна проба – 2 листа

Графични приложения:

- 1. Ситуация на разработките М 1:500
- 2. Инженерно геоложки профил I.
- 3. Геолого-литоложки колонки на РС1 и РС2.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Бюлетин "Строителство и архитектура", бр.10, 1996 г.;
- 2. Наредба № 07/2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони от 23.07.2007 г.;
- 3. Наръчник по инженерна геология, "Наука и изкуство", 1958 г.;



I. ВЪВЕДЕНИЕ

Във връзка с обект: "Център за настаняване от семеен тип – УПИ IV кв.352а гр.Шумен" е извършено инженерно геоложко проучване от инж. М.Касчиев.

Извършен бе оглед на обекта и бяха изпълнени 2 разработки както следва.

- Ръчен сондаж №1 (PC1) – дълбок 5.0м.
- Ръчен сондаж №2 (PC2) – дълбок 5.0м.

От пласта в който ще се фундара е взета ненарушена земна проба, която е изследвана за физични показатели в лабораторията на "Фирма за инженерно геоложки проучвания – Касърова"- гр.Варна.

Използвани са данни за геоложки строеж и физико механични показатели на литоложките разновидности от проучване в близост.

Изчислителното натоварване R_0 , на пласта в който ще се фундара, е определено по табл 3.4 на лит.1. съобразно порния коефициент "е" и консистенцията "Ic" при степен на водонасищане " $S_r=1.0$ ".

Съставен е инженерно геоложки профил I (прил.2)

Разработките са привързани към геодезическата снимка на обекта.

II. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНЖЕНЕРНО ГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ

1. ГЕОЛОГО -ЛИТОЛОЖКИ СТРОЕЖ

Със заложените разработки се установяват следните литоложки разновидности.

Почвен слой от глина черна – (пл.1) Q_{kc}

Мощността на пласта е от 0.3м. при PC2 до 0.7м. при PC1.

Глина песъчлива - (пл.2) е, d Q_{IV}

Глината е кафява и жълтеникава с варовити налепи и ядки и единични чакъли.

На места в най долната част на пласта се отбелязва увеличено съдържание на чакъли.

Мощността на глина песъчлива (пл.2) е 4.1-4.2м. установено с разработките.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН
Дл. лице: _____
Дата: _____

Мергел изветрял - (пл.3) $K_1^{h,b}$

Установява се на 4.5-4.8м. от повърхността съответно при РС2 и РС1.
Мощността на пласта не е премината, но за района е в порядъка до 2.0-3.0м.
Под изветрителната зона следват свежи сиво сини водоплътни мергели.

2. ХИДРОГЕОЛОЖКИ УСЛОВИЯ.

За периода на проучване, до 5.0м. от повърхността не беше установено ниво на подземна вода.

При дълбочина на фундиране в порядъка до 1.5м. същото ще се осъществи на сухо.

3. ФИЗИКО МЕХАНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Почвен слой от глина черна - (пл.1) Q_{kc}

В пласта не се фундира.

Категорията на разработване е земна.

Глина песъчлива - (пл.2) e, dQ_{IV}

Характеризира се със следните физико механични показатели както следва:

Показатели	Стойности пл.2
Специфична плътност ρ_s г/см ³	2.67
Обемна плътност ρ_n г/см ³	1.99
Обемна плътност на скелета ρ_d г/см ³	1.69
Естествен водно съдържание W_n %	17.5
Максимална влажност W_{max}	21.3
Порен коефициент "e"	0.57
Граница на протичане W_L	29.1
Граница на източване W_p	15.9
Число на пластичност I_p %	13.2
Степен на водонасищане S_r	1.0
Консистенция I_c	0.59
Изчислително натоварване R_o ; МПа	0.24

Като тип земна основа е група "Б".

Категорията на разработване е земна.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН

Дл. лице: _____

Дата: _____

Мергел изветрял - (пл.3) $K_1^{h,b}$

Като тип земна основа е група "А" с изчислително натоварване $R_0=0.3-0.5$ МПа, съобразно степента на изветряне.

Категорията на разработване е земна и скална.

4. ФИЗИКО -ГЕОЛОЖКИ ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕСИ.

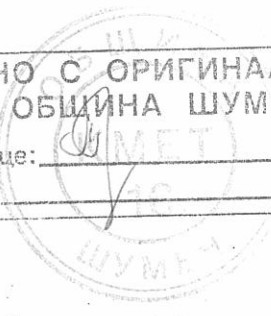
Физико геоложки явления и процеси не се установяват.

Съгласно "Наредба № 07/02 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони" (лит.2), обектът попада в район с интензивност на земетръсите VII степен.

Кватернерното покритие от глина песъчлива (пл.2), както и изветрелите мергели (пл.3) отнасяме към група почви "В" (табл.1 от същата наредба).

Стойността на сеизмичния коефициент към картата за райониране на Р.България е $K_s = 0.10$.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА	
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН	
Дл. лице:	
Дата:	18/08/2018



III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Районът на проектното строителство е изграден в основата си от долнокредни, хотрив-баремски мергели в горната си част изветрели (пл.3) с кватернерно покритие от глина песъчлива (пл.2) и почвен слой (пл.1).
2. Фундирането ще се извърши на сухо в глина песъчлива (пл.2), която като тип земна основа е група "Б" с изчислително натоварване $R_0=0.24 \text{ МПа}$.
3. Физико геоложки явления и процеси не се установяват.
4. В сеизмично отношение обектът попада в район с интензивност на земетръсите **VII степен** и сеизмичен коефициент **$K_s = 0.10$** .
6. Строителните изкопи да се приемат, съгласно нормативните документи.

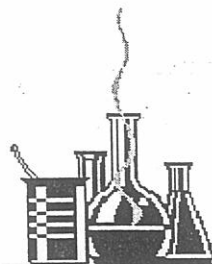
м. юни 2011 год.
гр.Шумен

СЪСТАВИЛ:

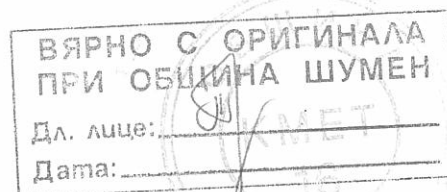
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	Регистрационен № 04298
МДГЕ	инж. МИХАИЛ ГАНЧЕВ КАСЧИЕВ
	/подпис/
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН	
Дл. лице:	
Дата:	

Фирма за инж.геоложки проучвания - КАСЪРОВА
Варна ул."Братя Миладинови"68 вх.В
Телефон/ 052 623790



Физико-механични свойства на
строителни почви и на тяхното лабораторно
определяне
Варна ул."Райко Жензифов"43 вх.В ет.2
Телефон 052 / 640588 и 640565
E-mail : geologiq@abv.bg



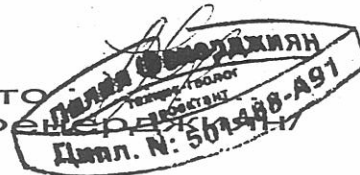
ПРОТОКОЛ

ОТ ЛАБОРАТОРНО ИЗПИТВАНЕ

№ 54 / 07.06.2011 г.

- 1.Почви строителни
- 2.Обект : Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а — гр.Шумен
- 3.Метод на изпитване —
БДС — 644-83 ; БДС — 646-81 ; БДС - 647-83; БДС
- 648 - 84 ; БДС — 10188- 82 ; БДС — 2761 — 86 ;
БДС — 676 — 85
(наименование и номер на стандартни методи)

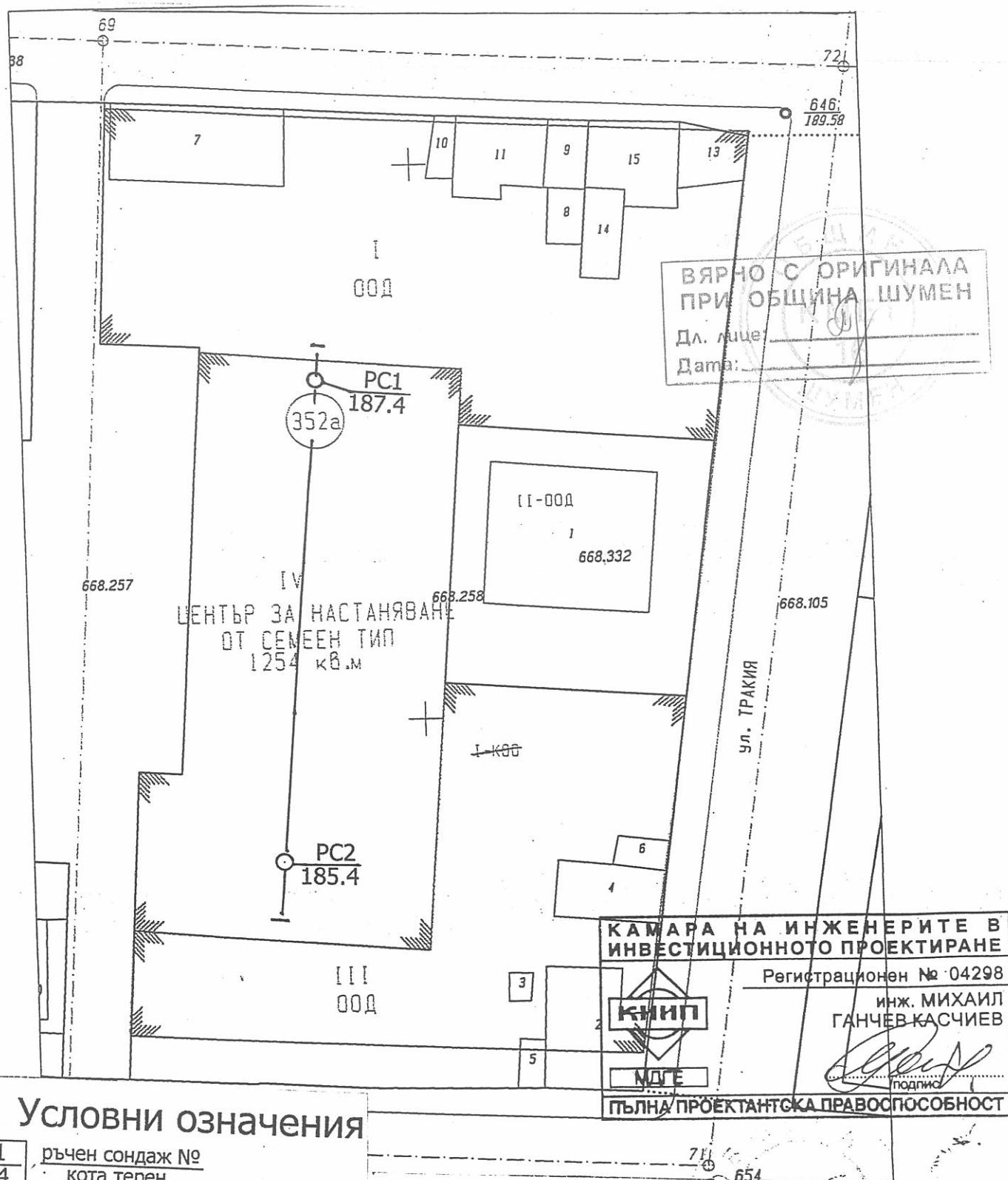
Провел изпитването
/т.л.Фердинанд/



Ръководител:.....
/инж.Д.Касърова/

Ситуация на разработките

М 1:500



Условни означения

PC1 187.4 ръчен сондаж №
кота терен

I—I инженерно геоложки профил I

ОБЕКТ: Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а гр.Шумен

ИНЖЕНЕРНО ГЕОЛОЖКИ ПРОФИЛ I

М Н 1:100 / L 1:500

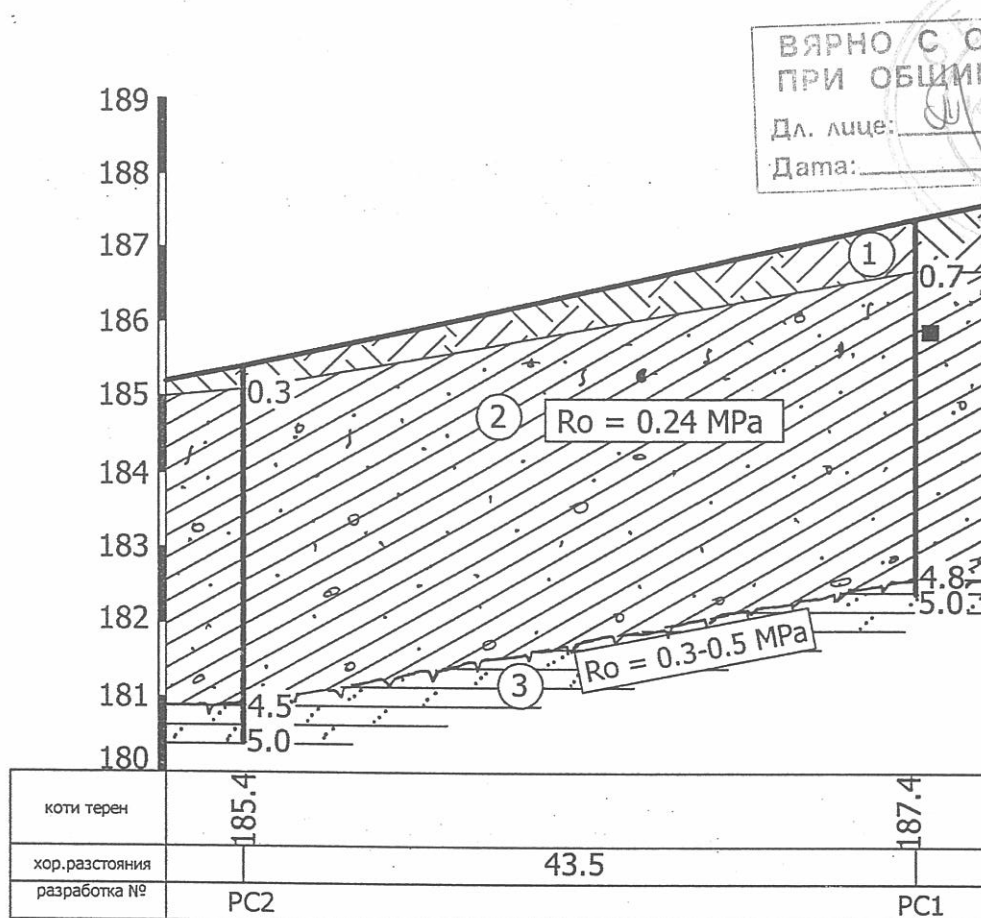


Таблица на физико-механичните показатели:

Геоложки индекс	Условни означения	Литоложко описание	Обемна плътност ρ	Обемна плътност на скелета d	Естествена влажност W_n	Порен коефициент e	Число на пластичност I_p	Степен на водонасищане S_r	Консистенция I_c	Изчислително натоварване R_o	Категория на разработване
-	-	-	г/см ³	г/см ³	%	-	%	-	-	МПа	-
Q_{IV}	1	Почвен слой от глина черна	-	-	-	-	-	-	-	-	Земна
e, dQ_{IV}	2	Глина пясъчлива	1.99	1.69	17.5	0.57	13.2	1.0	0.59	0.24	
$K_1^{h,b}$	3	Мергел изветрял	-	-	-	-	-	-	-	0.3 0.5	земна и скална

Други условни означения:

$R_o = 0.215 \text{ MPa}$ Изчислително натоварване - стойност

■ Взета ненарушена земна проба

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04298

инж. МИХАИЛ
ГАНЧЕВ КАСЧИЕВ

ПОДПИС

ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

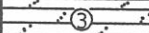
ОБЕКТ: Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а гр.Шумен

ГЕОЛОГО – ЛИТОЛОЖКИ КОЛОНКИ

КОТА ТЕРЕН: 187.4

РЪЧЕН СОНДАЖ 1

М 1:100

ДЪЛБОЧИНА ОТ ПОВЪРХНОСТТА [М]	МОЩНОСТ НА ПЛАСТА [М]	ВОДНО НИВО [М]	УСЛОВНИ ОЗНАЧЕНИЯ	ЛИТОЛОЖКО ОПИСАНИЕ	ГЕОЛОЖКИ ИНДЕКС	ИЗЧИСЛИТЕЛНО НАТОВАРВАНЕ R_d , МПа	КАТЕГОРИЯ НА РАЗРАБОТВАНЕ
0.7	0.7	СУХ		Почвен слой от глина черна	$Q_{КС}$	—	земна
2.8	2.1			Глина пясъчлива кафява и жълтеникава с варовити налепи и ядки и единични чакъли	e, dQ_{IV}	0.24	
4.8	2.0			Глина пясъчлива кафява в интервала от 4.70м. до 4.80м. със чакъли	dQ_{IV}		
5.0	0.2			Мергел гълбово сив изветрял	$K_1^{h,b}$	0.3-0.5	

Пр. от 1.6м.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН

Дл. лице: _____

Дата: _____

ОБЕКТ: Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а гр.Шумен

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04298



МДТЕ

инж. МИХАИЛ
ГАНЧЕВ КАСЧИЕВ

(Signature)
Подпис

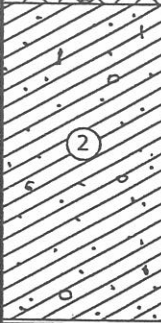
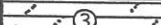
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

ГЕОЛОГО – ЛИТОЛОЖКИ КОЛОНКИ

КОТА ТЕРЕН: 185.4

РЪЧЕН СОНДАЖ 2

М 1:100

ДЪЛБОЧИНА ОТ ПОВЪРХНОСТТА [М]	МОЩНОСТ НА ПЛАСТА [М]	ВОДНО НИВО [М]	УСЛОВНИ ОЗНАЧЕНИЯ	ЛИТОЛОЖКО ОПИСАНИЕ	ГЕОЛОЖКИ ИНДЕКС	ИЗЧИСЛИТЕЛНО НАТОВАРВАНЕ R_d , МРa	КАТЕГОРИЯ НА РАЗРАБОТВАНЕ
0.3	0.3	СУХ		Почвен слой от глина черна	$Q_{КС}$	—	земна
1.8	1.5			Глина прах.песъчлива, жълтеникава с варовити налепи и ядки	e,dQ_{IV}		
4.5	2.7			Глина песъчлива жълтеникава и кафява с ед.чакъли, плътна	dQ_{IV}		
5.0	0.5			Мергел гълъбово сив, изветрял	$K_1^{h,b}$	0.24 0.3-0.5	

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
ПРИ ОБЩИНА ШУМЕН

Дл. лице: _____

Дата: _____

ОБЕКТ: Център за настаняване от семеен тип
УПИ IV кв.352а гр.ШуменКАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04298



МДГЕ

инж. МИХАИЛ
ГАНЧЕВ КАСЧИЕВ

Подпис

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ