ПРИЛОЖЕНИЯ



Карти 5.1 и 5.2 на DWG_AutoCAD



1-Топографска карта
FreePDFReader
218 KB



2-Геоложка карта
FreePDFReader
335 KB



3-Сеизмична карта на района
FreePDFReader
157 KB



4-Техническо задание на водещия проектант
Microsoft Office Word 97 - 20...



5.1-Карта с обхват на свлачището, профили ...
FreePDFReader



5.2-Карта с граници на свлачището
FreePDFReader



6-Колонки на проучвателни шурфи
FreePDFReader



7.1-Протокол от изпитване 54_27.09.2016
FreePDFReader



7.2-Протокол от изпитване 65_31.10.2016
FreePDFReader



8-Сборна таблица Протокол 54 физико-механични сво...
FreePDFReader



9.1 и 9.2-Напречни профили I-I и II-II
FreePDFReader



9.3-Напречен профил III-III
FreePDFReader
522 KB



10.1-Надлъжен профил IV-IV
FreePDFReader
393 KB



10.2-Надлъжен профил V-V
FreePDFReader
540 KB



10.3-Надлъжен профил VI-VI
FreePDFReader
453 KB



10-Стабилитет по Профил V-V`
FreePDFReader



11-Воден баланс на територията на свлачището
FreePDFReader



12-Класификация на почвите
FreePDFReader
122 KB



13-Отчет за геофизичните проучвания
FreePDFReader



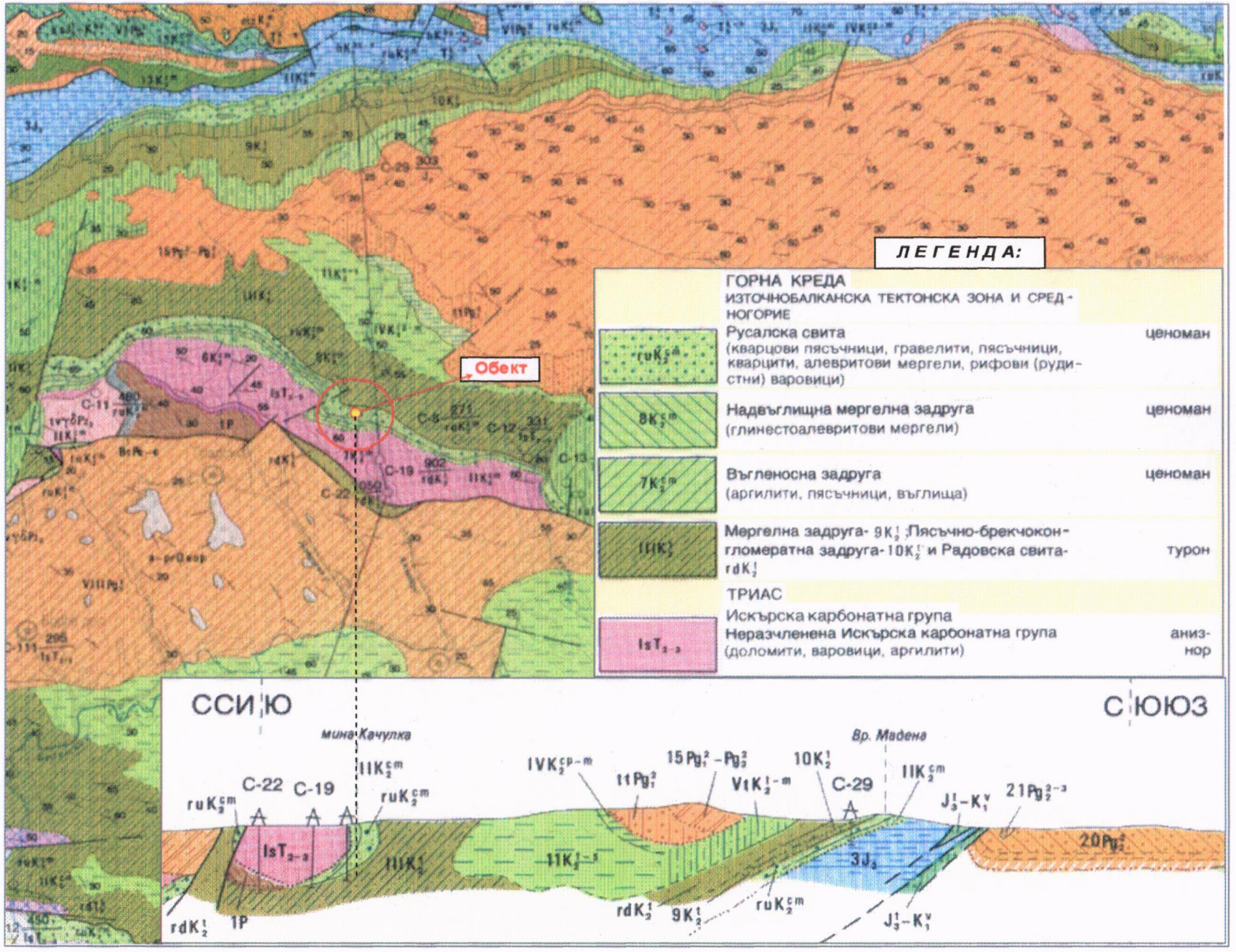
Опис приложения
Microsoft Office Word 97 - 20...
66 KB

Топографска карта на района
М 1:25000



1-Топографска карта

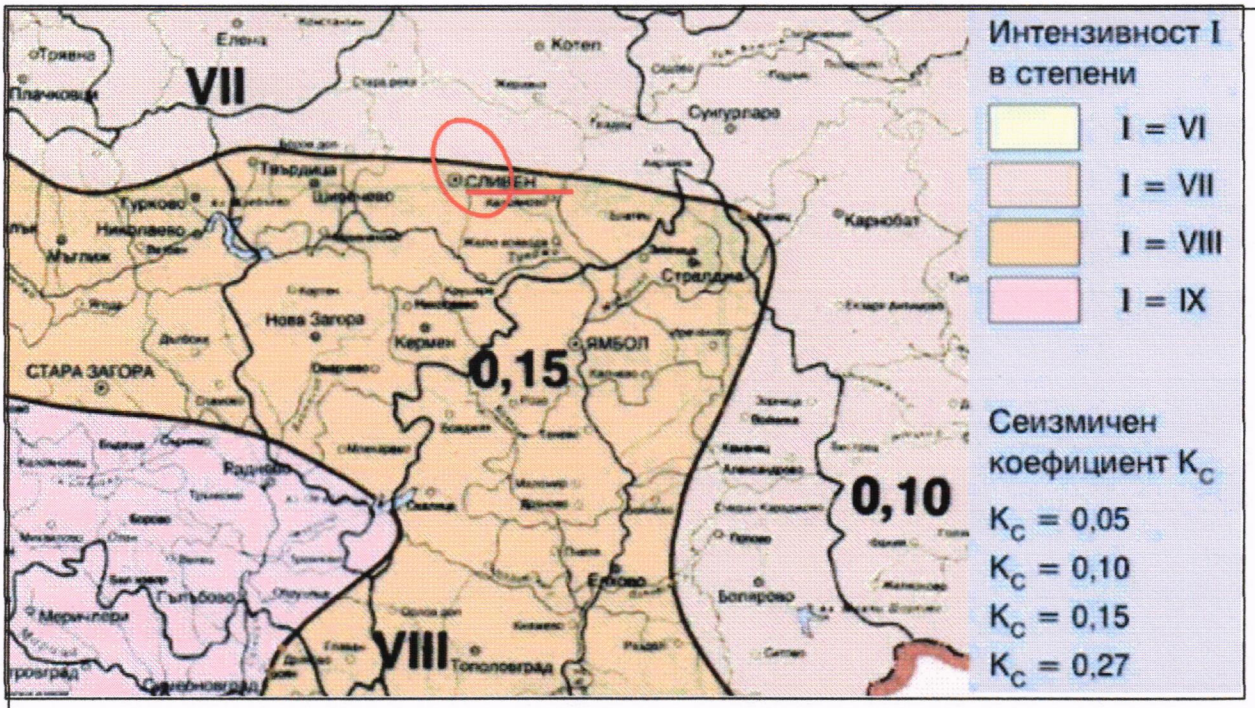
Приложение № 1.



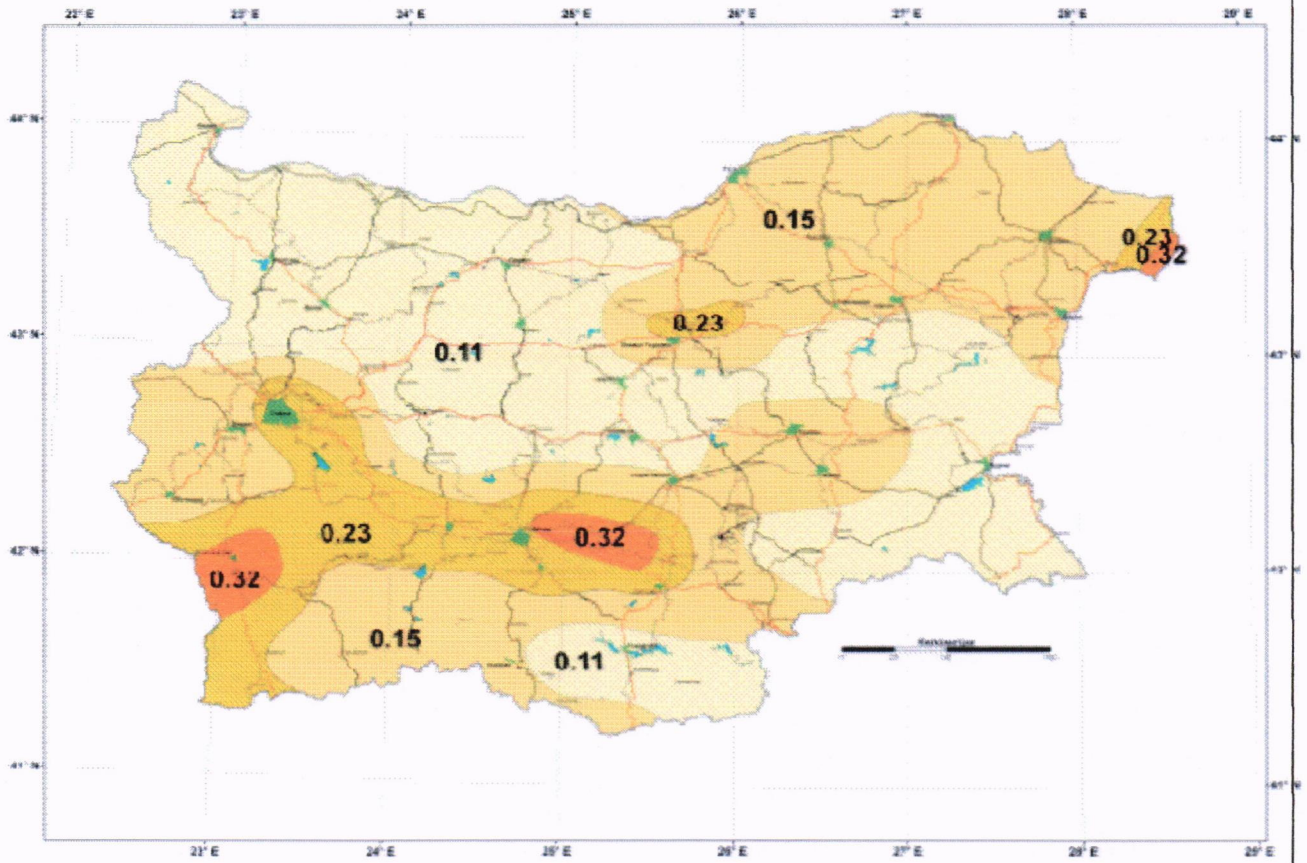
2-Геоложка карта

Приложение № 2

Сеизмична карта на района



Сеизмична опасност (475 г. период на повторяемост)



Фигура NA.D.2 - Карта за районiране на територията на страната в зависимост от референтното максимално ускорение за период на повторяемост от 475 години

© БИС 2012

ПРОЕКТАНТСКО БЮРО "Y & P PROJECTS"

ЗА КОНТАКТИ:
ТЕЛЕФОН: 0888 57 08 32
E-MAIL: Y_P @ ABV.BG

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

ОТНОСНО: Изготвяне на Инженерно-геоложки проучвания за обект:

Укрепване свлачище SLV 20.07613-09 на територията на ДПЛУИ – селище Качулка, (бивше селище Качулка), Община Сливен

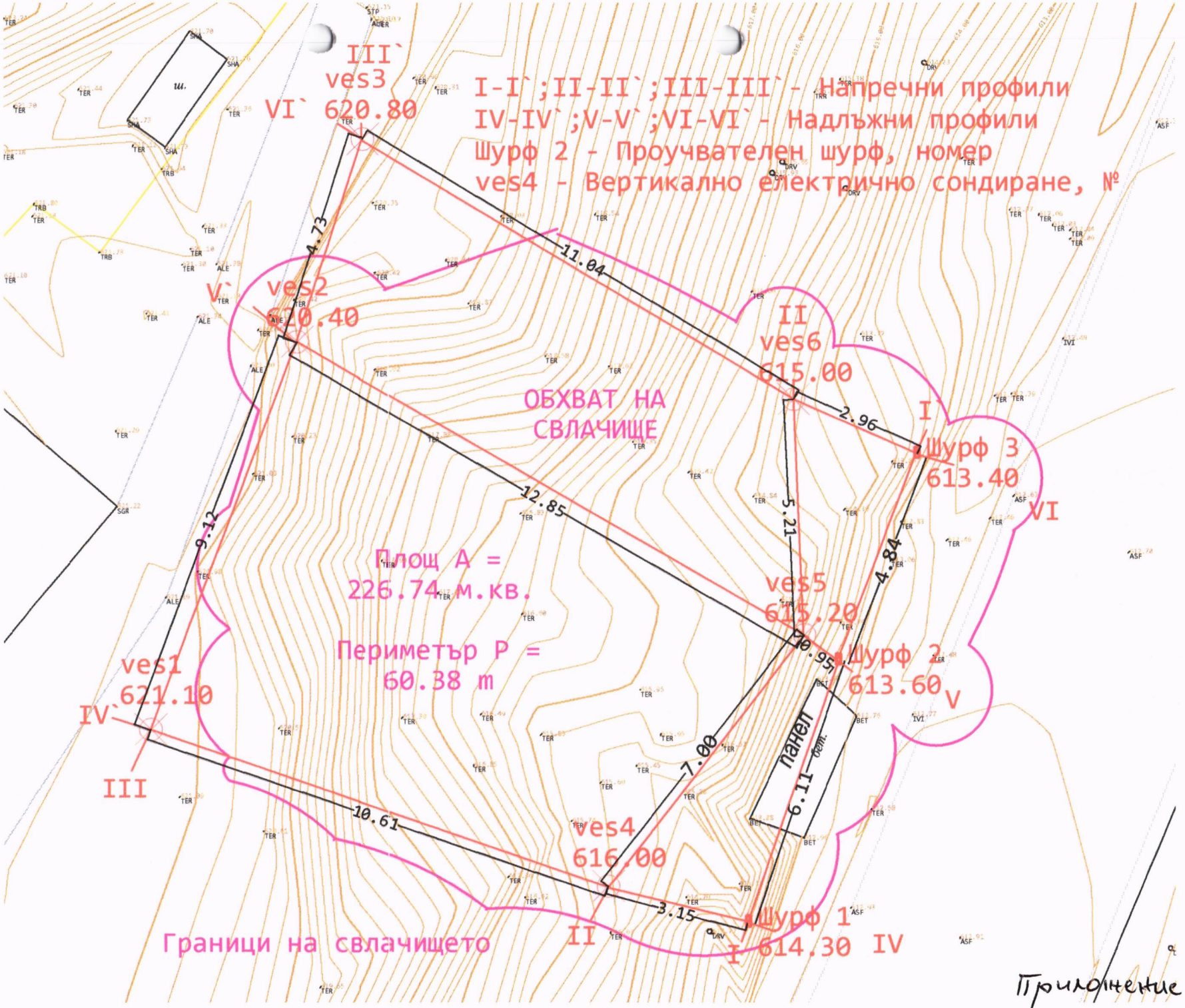
Необходими данни за свлачището:

1. Класификация на свлачището;
2. Определяне на геотехническата категория според Еврокод 7;
3. Определяне на елементите на свлачището и точната му геометрия;
4. Литоложки профили – минимум по един надлъжен и един напречен (при необходимост може да се наложи и повече);
5. Класификация на почвените пластове;
6. Определяне на физичните свойства на почвените пластове – зърнометричен състав, плътности, водно съдържание, консистентни граници;
7. Определяне на механичните свойства на почвените пластове:
   - Характеристични стойности на якостните параметри – върхова и остатъчна якост на срязване при ефективни напрежения;
   - Компресионни свойства;
8. Установяване нивата на подземните води.

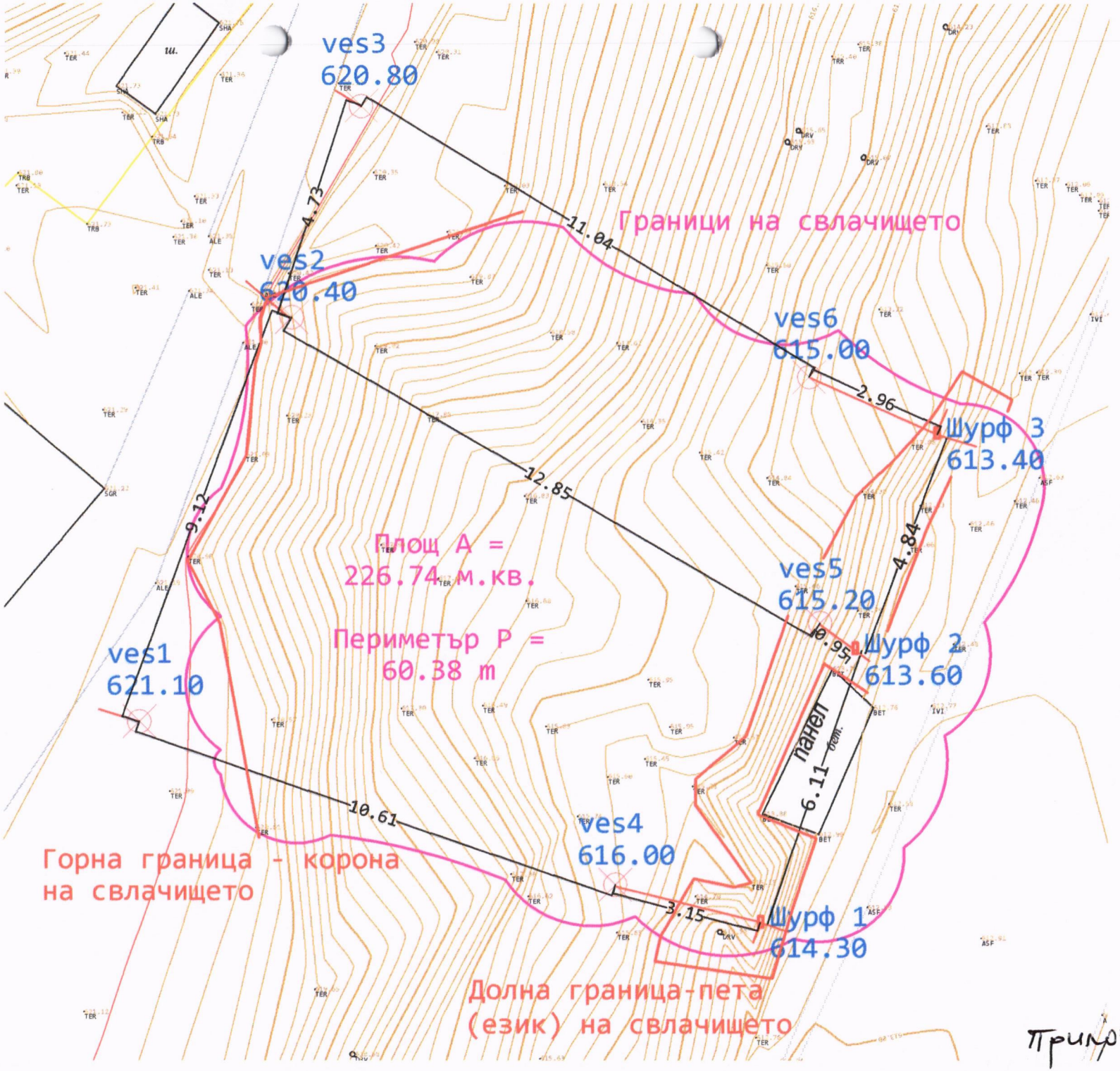
ИЗГОТВИЛ:

инж. И. АНАСТАСОВ

Приложение № 4



Приложение №: 5.1



Приложение №52

ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОЖКИ КОЛОНКИ НА ПРОУЧВАТЕЛНИ ШУРФОВЕ

Геолого-литоложка колонка на проучвателен шурф

Кота терен - 614.30 m **№ 1**

Дълбочина от	Дълбочина до	Геоложки индекс	Геоложка колонка	Водно ниво	Геолого-литоложко описание на почвите	Взета земна проба за лаб.изследвания
0.00	1.20	Q^{dl} *h*		не е установено	Глина, средно пластична консистенция. ВЕС 66 - 210 (Ω.m)	не е взета **Не се фундира**
1.20	2.00	Q^{dl} *p-h*			Глина прахово-песъчлива, полутвърда консистенция. ВЕС 16 - 45 (Ω.m)	Проба 54-1 Да се фундира

Геолого-литоложка колонка на проучвателен шурф

Кота терен - 613.60 m **№ 2**

Дълбочина от	Дълбочина до	Геоложки индекс	Геоложка колонка	Водно ниво	Геолого-литоложко описание на почвите	Взета земна проба за лаб.изследвания
0.00	1.30	Q^{dl} *h*		не е установено	Глина, средно пластична консистенция. ВЕС 66 - 210 (Ω.m)	не е взета **Не се фундира**
1.30	2.40	Q^{dl} *p-h*			Глина прахова, твърдо пластична консистенция. ВЕС 16 - 45 (Ω.m)	Проба 54-2 Да се фундира

Приложение № 6.

ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОЖКИ КОЛОНКИ НА ПРОУЧВАТЕЛНИ ШУРФОВЕ

Геолого-литоложка колонка на проучвателен шурф

Кота терен - 613.40 m **№ 3**

Дълбочина от	до	Геоложки индекс	Геоложка колонка	Водно ниво	Геолого-литоложко описание на почвите	Взета земна проба за лаб.изследвания
0.00	1.20	Q^{dl} *h*		не е установено	Глина, средно пластична консистенция. ВЕС 66 - 210 (Ω.m)	не е взета **Не се фундира**
1.20	2.20	*Qdl p-h*			Глина прахово-песъчлива, твърдо пластична консистенция. ВЕС 16 - 45 (Ω.m)	Проба 54-3 **Да се фундира**

Геолого-литоложка колонка на проучвателен шурф

Кота терен - 614.30 m **№ 4**

Дълбочина от	до	Геоложки индекс	Геоложка колонка	Водно ниво	Геолого-литоложко описание на почвите	Взета земна проба за лаб.изследвания
0.00	1.20	Q^{dl} *h*		не е установено	Глина, средно пластична консистенция. ВЕС 66 - 210 (Ω.m)	Проба 65-1 **Не се фундира**

„ВОДОКАНАЛПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД
София; ул. Брегалница №107; ет.2, ап.4
тел.: 981 33 24; 0878 194801
e-mail: vodocanalproekt@abv.bg

П Р О Т О К О Л

ОТ ИЗПИТВАНЕ
№ 54 / 27.09.2016 г.

1.Строителна почва
(наименование на продукта – тип, марка, вид и др.)

2. "Водгеоекоинженеринг" ООД.
(наименование и адрес на заявителя, номер и дата на протокола за вземане на извадки)

3. Метод за изпитване:БДС-EN-ISO1997-2; БДС 644; БДС 646; БДС 647; БДС-648 ;БДС 649; БДС 676; БДС 2761; БДС 2762; БДС 8992; БДС 10188; БДС 14783.
(наименование и номер на стандартите или валидираните вътрешно-лабораторни методи)

4. Дата на получаване на извадките за изпитване в лабораторията - 20.09.2016 г.

5. Количество на изпитваните извадки – 3 броя.
№ 54 - 1 от Ш-1 дълбочина - 1,20 – 1,40 м.
№ 54 - 2 от Ш-2 дълбочина - 1,30 – 1,50 м.
№ 54 - 3 от Ш-3 дълбочина - 1,20 – 1,40 м.
Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка"- Сливен".
(фабричен номер на образците, количество на пробите и тяхната маса, количество на партидите, номер на фактурата от внос, дата на производство)

6. Дата на извършване на изпитването - 21.09. – 27.09.2016 г.

РЪКОВОДИТЕЛ ЛИ:
/инж.Ст.Алипиев/

Приложение № 7.1

№ по ред	Наименование на показателя		Единица на величи-ната	Стандарти/ валидиран и методи	№ на образец по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределе-ност)	Стойност и допуск на показателя	Условия на изпит-ването
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Специфична плътност		g/cm^3	БДС 646	54-1	2,70 ± 0,01	2,65 ÷ 2,76	ПО СТАНДАРТ
2.	Обемна плътност		g/cm^3	БДС 647	54-1	1,98 ± 0,00	1 ÷ 2,5	
3.	Обемна плътност на скелета		g/cm^3	БДС 647	54-1	1,66 ± 0,01	0,60 ÷ 2,69	
4.	Обем на порите		-	БДС 647	54-1	0,39 ± 0,00	0,10 ÷ 0,90	
5.	Коефициент на порите		-	БДС 647	54-1	0,627 ± 0,004	0,3 ÷ 2,5	
6.	Водно съдържание		%	БДС 644	54-1	19,6 ± 0,1	1 ÷ 80	
7.	Граница на протичане		%	БДС 649	54-1	31,7 ± 0,2	10 ÷ 100	
8.	Граница на източване		%	БДС 648	54-1	17,2 ± 0,1	9 ÷ 80	
9.	Показател на пластичност		%	БДС 648	54-1	14,5 ± 0,1	1 ÷ 60	
10.	Показател на консистенция		-	БДС 2761	54-1	0,83 тв.пласт.	0,1 ÷ >1	
11.	Зърнометричен състав			БДС 2762	54-1		-	
11.1	Валуни >200mm		%	БДС 2762	54-1		0 ÷ 0.0	
11.2	Чакъл едър 200÷20mm		%	БДС 2762	54-1		0 ÷ 100	
11.3	Чакъл среден 20÷5mm		%	БДС 2762	54-1	1	0 ÷ 100	
11.4	Чакъл дребен 5÷2mm		%	БДС 2762	54-1	2	0 ÷ 100	
11.5	Пясък едър 2÷0,5mm		%	БДС 2762	54-1	5	0 ÷ 100	
11.6	Пясък среден 0,5÷0,25mm		%	БДС 2762	54-1	4	0 ÷ 100	
11.7	Пясък дребен 0,25÷0,1mm		%	БДС 2762	54-1	8	0 ÷ 100	
11.8	Прах едър 0,1÷0,01mm		%	БДС 2762	54-1	34	0 ÷ 100	
11.9	Прах ситен 0,01÷0,005mm		%	БДС 2762	54-1	14	0 ÷ 100	
11.10	Глина едра 0,005÷0,001mm		%	БДС 2762	54-1	16	0 ÷ 100	
11.11	Глина колоидна<0,001mm		%	БДС 2762	54-1	16	0 ÷ 100	
11.12	Коефициент на разнозърненост			БДС 2762	54-1	>5	1 ± >5	
12	Якост на срязване			БДС 10188	54-1			
12.1	Върхов ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	54-1	20°± 30′		
12.2	Върхова кохезия		MPa	БДС 10188	54-1	0,049 ± 0,001		
12.3	Върхово тангенциално напрежение τ	0,1 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,085		
12.4		0,2 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,122		
12.5		0,3 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,158		
12.6	Остатъчен ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	54-1	16°30′± 30′		
12.7	Остатъчна кохезия		MPa	БДС 10188	54-1	0,026 ± 0,001		
12.8	Остатъчно тангенциално напрежение τ	0,1 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,056		
12.9		0,2 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,086		
12.10		0,3 MPa	MPa	БДС 10188	54-1	0,116		
13	Класификация			БДС 676	54-1	Пр.пес.глина		

№ по ред	Наименование на показателя		Единица на величи-ната	Стандарти/ валидиран и методи	№ на образец по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределе-ност)	Стойност и допуск на показателя	Условия на изпит-ването
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Специфична плътност		g/cm^3	БДС 646	54-2	2,70 ± 0,01	2.65 ÷ 2.76	ПО СТАНДАРТ
2.	Обемна плътност		g/cm^3	БДС 647	54-2	1,80 ± 0,01	1 ÷ 2.5	
3.	Обемна плътност на скелета		g/cm^3	БДС 647	54-2	1,50 ± 0,00	0,60 ÷ 2,69	
4.	Обем на порите		-	БДС 647	54-2	0,44 ± 0,00	0,10 ÷ 0,90	
5.	Коефициент на порите		-	БДС 647	54-2	0,800 ± 0,007	0,3 ÷ 2,5	
6.	Водно съдържание		%	БДС 644	54-2	20,2 ± 0,5	1 ÷ 80	
7.	Граница на протичане		%	БДС 649	54-2	41,3 ± 0,0	10 ÷ 100	
8.	Граница на изтичване		%	БДС 648	54-2	20,1 ± 0,2	9 ÷ 80	
9.	Показател на пластичност		%	БДС 648	54-2	21,2 ± 0,2	1 ÷ 60	
10.	Показател на консистенция		-	БДС 2761	54-2	> 1 полутв.	0,1 ÷ >1	
11.	Зърнометричен състав			БДС 2762	54-2		-	
11.1	Валуни >200mm		%	БДС 2762	54-2		0 ÷ 0.0	
11.2	Чакъл едър 200÷20mm		%	БДС 2762	54-2		0 ÷ 100	
11.3	Чакъл среден 20÷5mm		%	БДС 2762	54-2	1	0 ÷ 100	
11.4	Чакъл дребен 5÷2mm		%	БДС 2762	54-2	1	0 ÷ 100	
11.5	Пясък едър 2÷0,5mm		%	БДС 2762	54-2	3	0 ÷ 100	
11.6	Пясък среден 0,5÷0,25mm		%	БДС 2762	54-2	2	0 ÷ 100	
11.7	Пясък дребен 0,25÷0,1mm		%	БДС 2762	54-2	4	0 ÷ 100	
11.8	Прах едър 0,1÷0,01mm		%	БДС 2762	54-2	33	0 ÷ 100	
11.9	Прах ситен 0,01÷0,005mm		%	БДС 2762	54-2	16	0 ÷ 100	
11.10	Глина едра 0,005÷0,001mm		%	БДС 2762	54-2	18	0 ÷ 100	
11.11	Глина колоидна<0,001mm		%	БДС 2762	54-2	22	0 ÷ 100	
11.12	Коефициент на разнозърненост			БДС 2762	54-2	>5	1 ± >5	
12.1	Модул на компресия	0,1 MPa	MPa	БДС 8992	54-2	3,1 ± 0,1		
12.2		0,2 MPa	MPa	БДС 8992	54-2	5,4 ± 0,1		
12.3		0,3 MPa	MPa	БДС 8992	54-2	6,9 ± 0,1		
13.	Свободно набъбване		%	БДС 8992	54-2	1,15		
14.	Напрежение на набъбване		MPa	БДС 8992	54-2	0,043		
12	Якост на срязване			БДС 10188	54-2			
12.1	Върхов ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	54-2	19°± 30′		
12.2	Върхова кохезия		MPa	БДС 10188	54-2	0,044 ± 0,001		
12.3	Върхово тангенциално напрежение τ	0,1 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,078		
12.4		0,2 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,113		
12.5		0,3 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,147		
12.6	Остатъчен ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	54-2	17°30′± 30′		
12.7	Остатъчна кохезия		MPa	БДС 10188	54-2	0,027 ± 0,001		
12.8	Остатъчно тангенциално напрежение τ	0,1 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,058		
12.9		0,2 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,090		
12.10		0,3 MPa	MPa	БДС 10188	54-2	0,122		
13	Класификация			БДС 676	54-2	Прах.глина		

№ по ред	Наименование на показателя		Единица на величи-ната	Стандарти/ валидиран и методи	№ на образец по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределе-ност)	Стойност и допуск на показателя	Условия на изпит-ването
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Специфична плътност		g/cm^3	БДС 646	54-3	2,71 ± 0,01	2.65 ÷ 2.76	ПО СТАНДАРТ
2.	Обемна плътност		g/cm^3	БДС 647	54-3	2,05 ± 0,01	1 ÷ 2.5	
3.	Обемна плътност на скелета		g/cm^3	БДС 647	54-3	1,72 ± 0,00	0,60 ÷ 2,69	
4.	Обем на порите		-	БДС 647	54-3	0,37 ± 0,00	0,10 ÷ 0,90	
5.	Коефициент на порите		-	БДС 647	54-3	0,576 ± 0,005	0,3 ÷ 2,5	
6.	Водно съдържание		%	БДС 644	54-3	19,0 ± 0,8	1 ÷ 80	
7.	Граница на протичане		%	БДС 649	54-3	31,5 ± 0,0	10 ÷ 100	
8.	Граница на изтичване		%	БДС 648	54-3	17,7 ± 0,2	9 ÷ 80	
9.	Показател на пластичност		%	БДС 648	54-3	13,8 ± 0,2	1 ÷ 60	
10.	Показател на консистенция		-	БДС 2761	54-3	0,91 тв.пласт.	0,1 ÷ >1	
11.	Зърнометричен състав			БДС 2762	54-3		-	
11.1	Валуни >200mm		%	БДС 2762	54-3		0 ÷ 0.0	
11.2	Чакъл едър 200÷20mm		%	БДС 2762	54-3		0 ÷ 100	
11.3	Чакъл среден 20÷5mm		%	БДС 2762	54-3	1	0 ÷ 100	
11.4	Чакъл дребен 5÷2mm		%	БДС 2762	54-3	1	0 ÷ 100	
11.5	Пясък едър 2÷0,5mm		%	БДС 2762	54-3	4	0 ÷ 100	
11.6	Пясък среден 0,5÷0,25mm		%	БДС 2762	54-3	4	0 ÷ 100	
11.7	Пясък дребен 0,25÷0,1mm		%	БДС 2762	54-3	9	0 ÷ 100	
11.8	Прах едър 0,1÷0,01mm		%	БДС 2762	54-3	36	0 ÷ 100	
11.9	Прах ситен 0,01÷0,005mm		%	БДС 2762	54-3	11	0 ÷ 100	
11.10	Глина едра 0,005÷0,001mm		%	БДС 2762	54-3	18	0 ÷ 100	
11.11	Глина колоидна<0,001mm		%	БДС 2762	54-3	16	0 ÷ 100	
11.12	Коефициент на разнозърненост			БДС 2762	54-3	>5	1 ± >5	
12.1	Модул на компресия	0,1 MPa	MPa	БДС 8992	54-3	5,4 ± 0,1		
12.2		0,2 MPa	MPa	БДС 8992	54-3	8,3 ± 0,1		
12.3		0,3 MPa	MPa	БДС 8992	54-3	13,0 ± 0,1		
13.	Свободно набъбване		%	БДС 8992	54-3	-		
14.	Напрежение на набъбване		MPa	БДС 8992	54-3	-		
15.	Класификация			БДС 676	54-3	Пр.пес.глина		

ЗАБЕЛЕЖКА I: Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т. 5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025:2005.

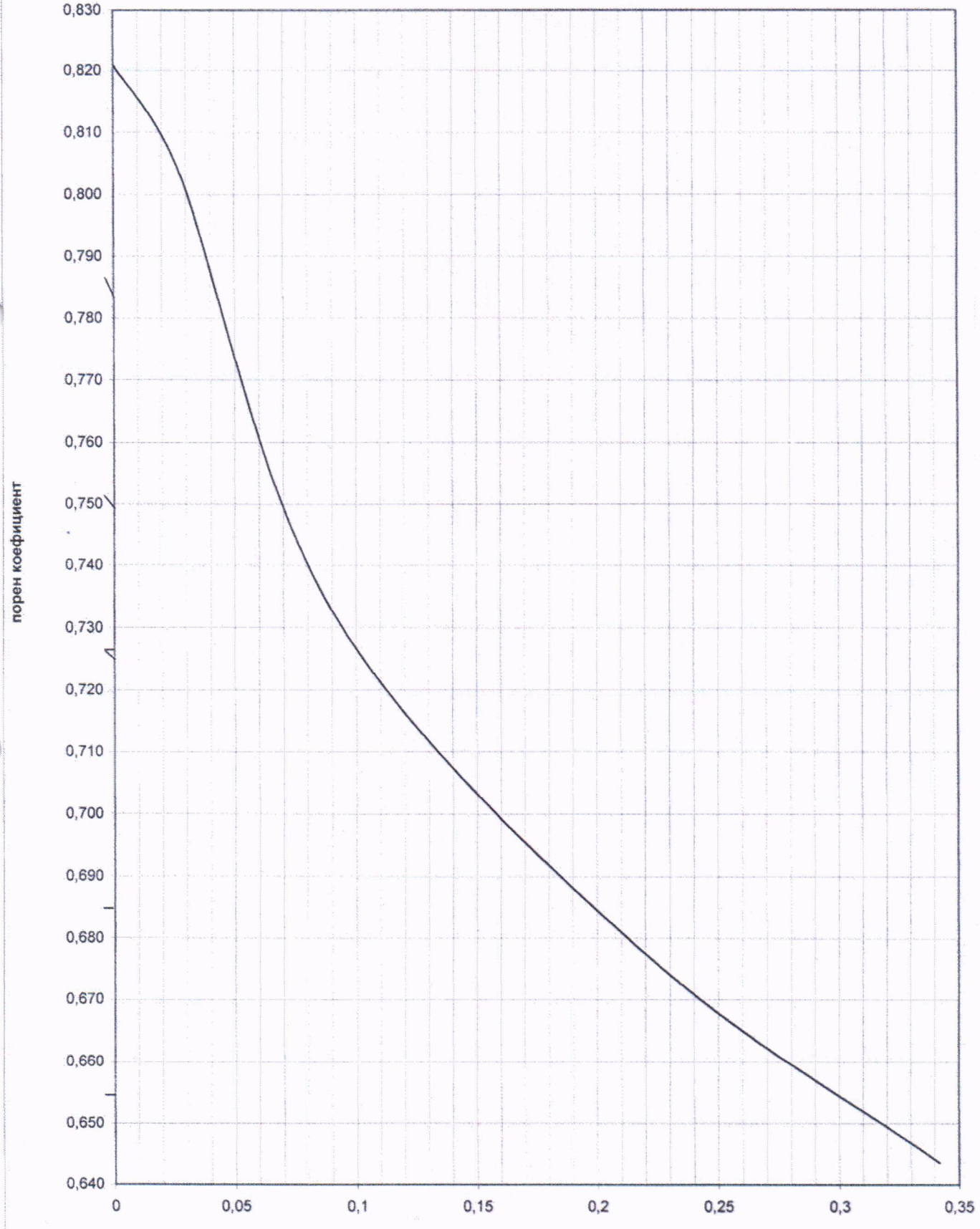
ЗАБЕЛЕЖКА II: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО: /инж.Алипиева/

РЪКОВОДИТЕЛ ЛИ: / инж.Ст.Алипиев/

ДИАГРАМА НА УПЛЪТНЕНИЕ

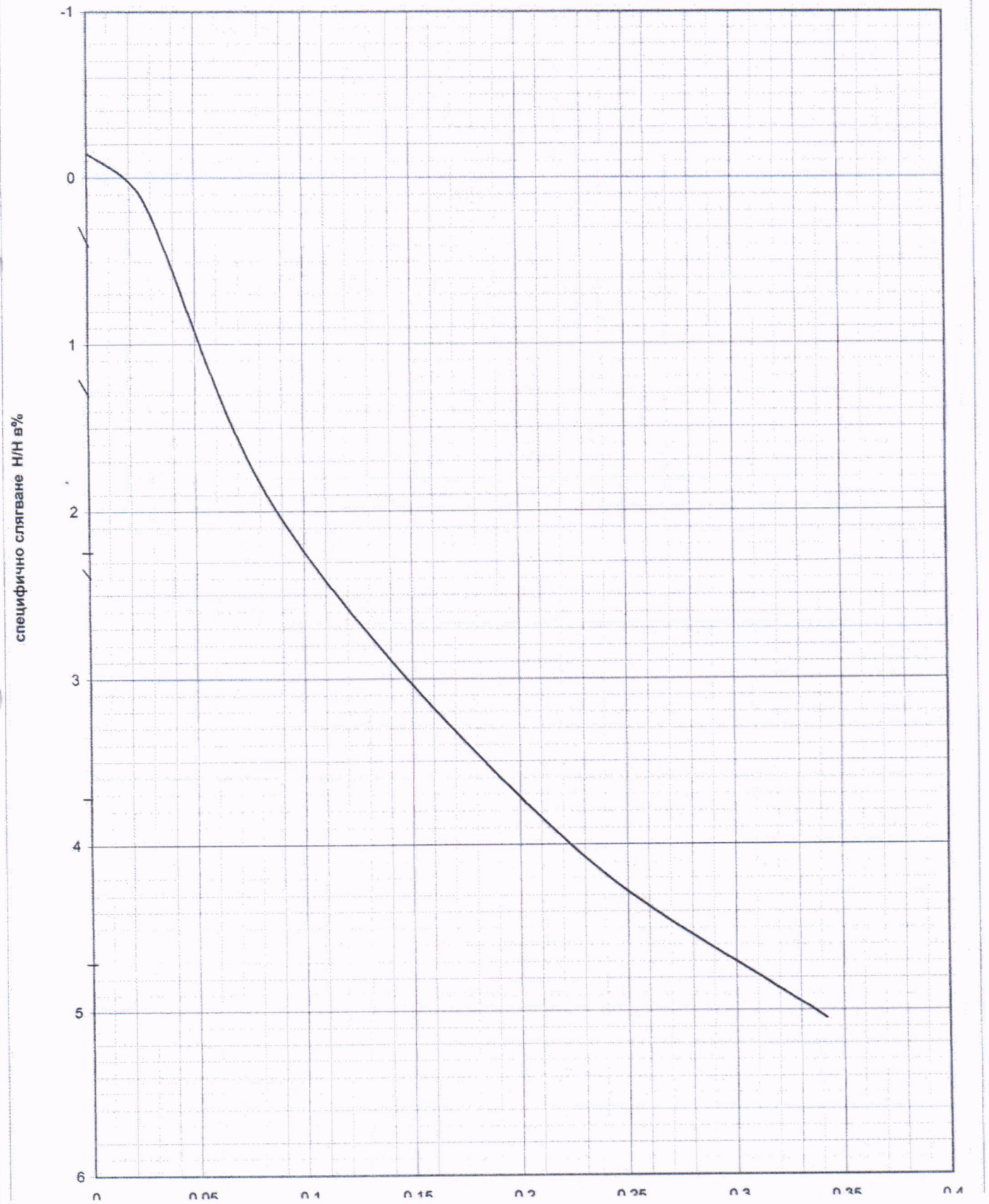
Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: Ш2 1,30-1,50 м.
Протокол № 54-2



ДИАГРАМА НА СЛЯГАНЕ

Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: ШЗ 1,20-1,40м.
Протокол № 54-3

вертикален товар в mPa

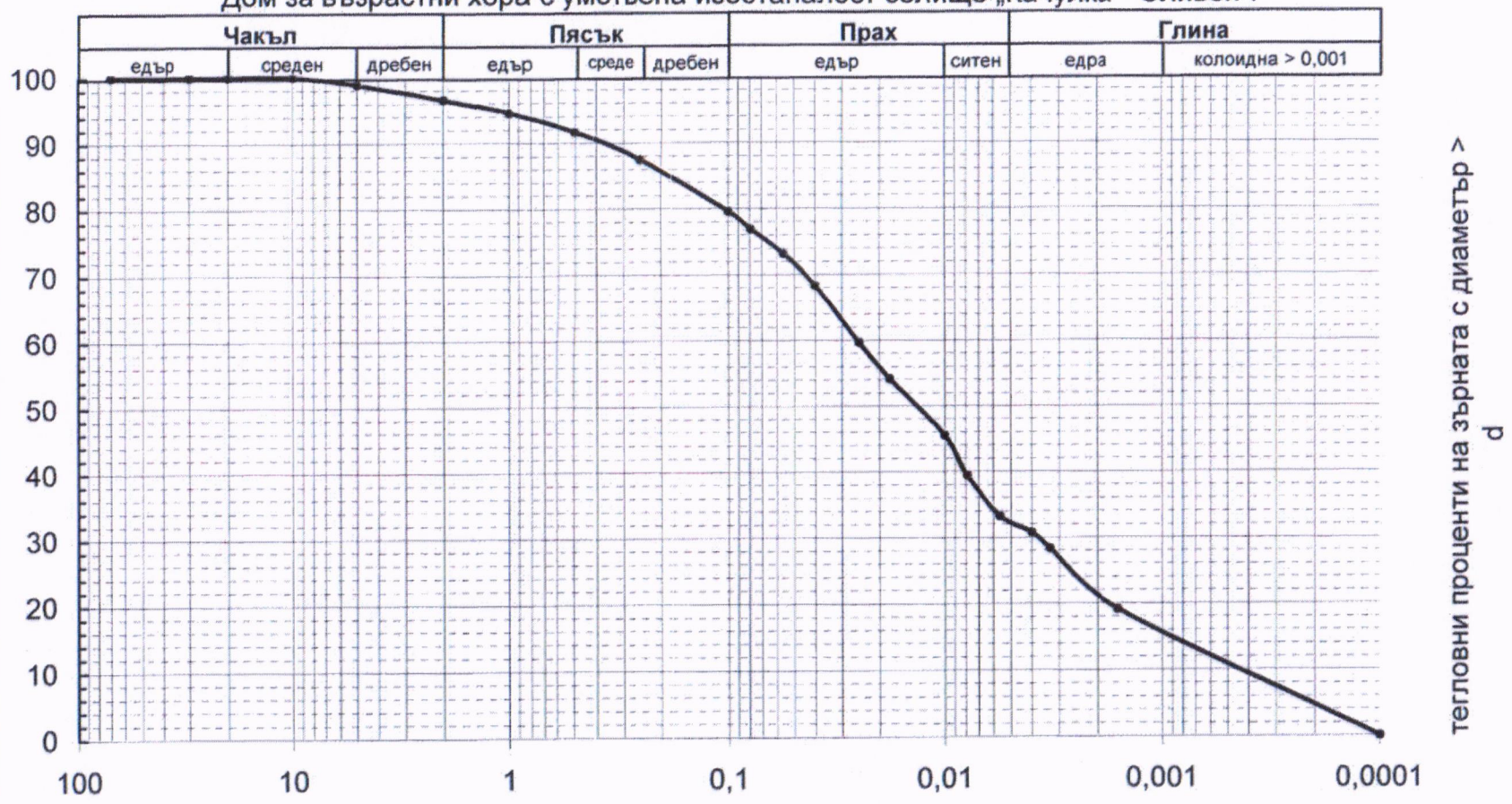


ЗЪРНОМЕТРИЧЕН СЪСТАВ

Протокол № 54, Лаб.№ 54-1, Изработка - Ш-1, Дълбочина - 1,20 - 1,40 м.

Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на

Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка"- Сливен".



Диаметър на зърната d в mm.

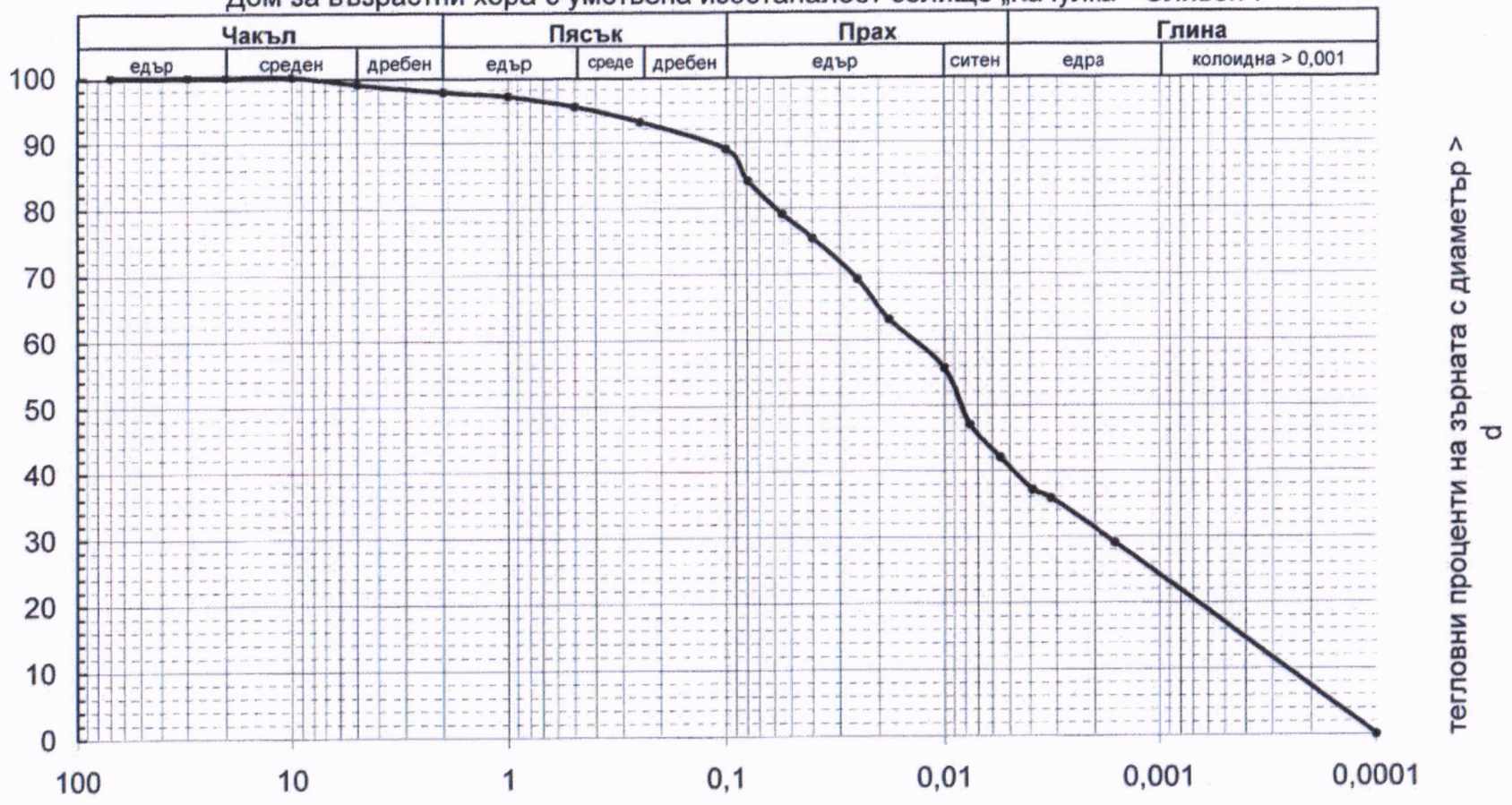
Коефициент на разнозърненост $Cu = d_{60} / d_{10} = 55,6$

ЗЪРНОМЕТРИЧЕН СЪСТАВ

Протокол № 54, Лаб.№ 54-2, Изработка - Ш-2, Дълбочина - 1,30 - 1,50 м.

Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на

Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка"- Сливен".



Диаметър на зърната d в mm.

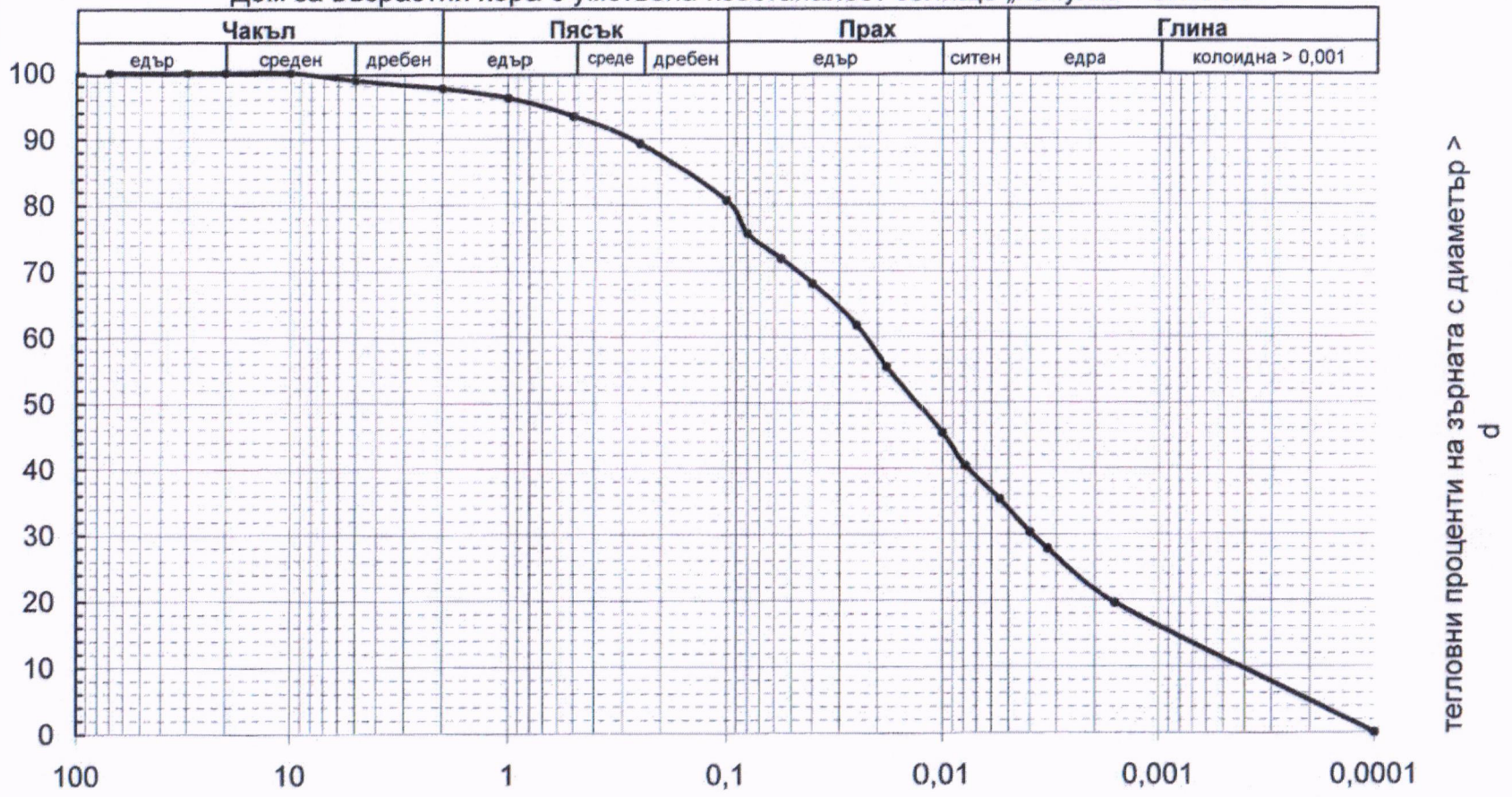
Коефициент на разнозърненост $Cu = d_{60} / d_{10} = 55,6$

ЗЪРНОМЕТРИЧЕН СЪСТАВ

Протокол № 54, Лаб.№ 54-3, Изработка - Ш-3, Дълбочина - 1,20 - 1,40 м.

Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на

Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка"- Сливен".

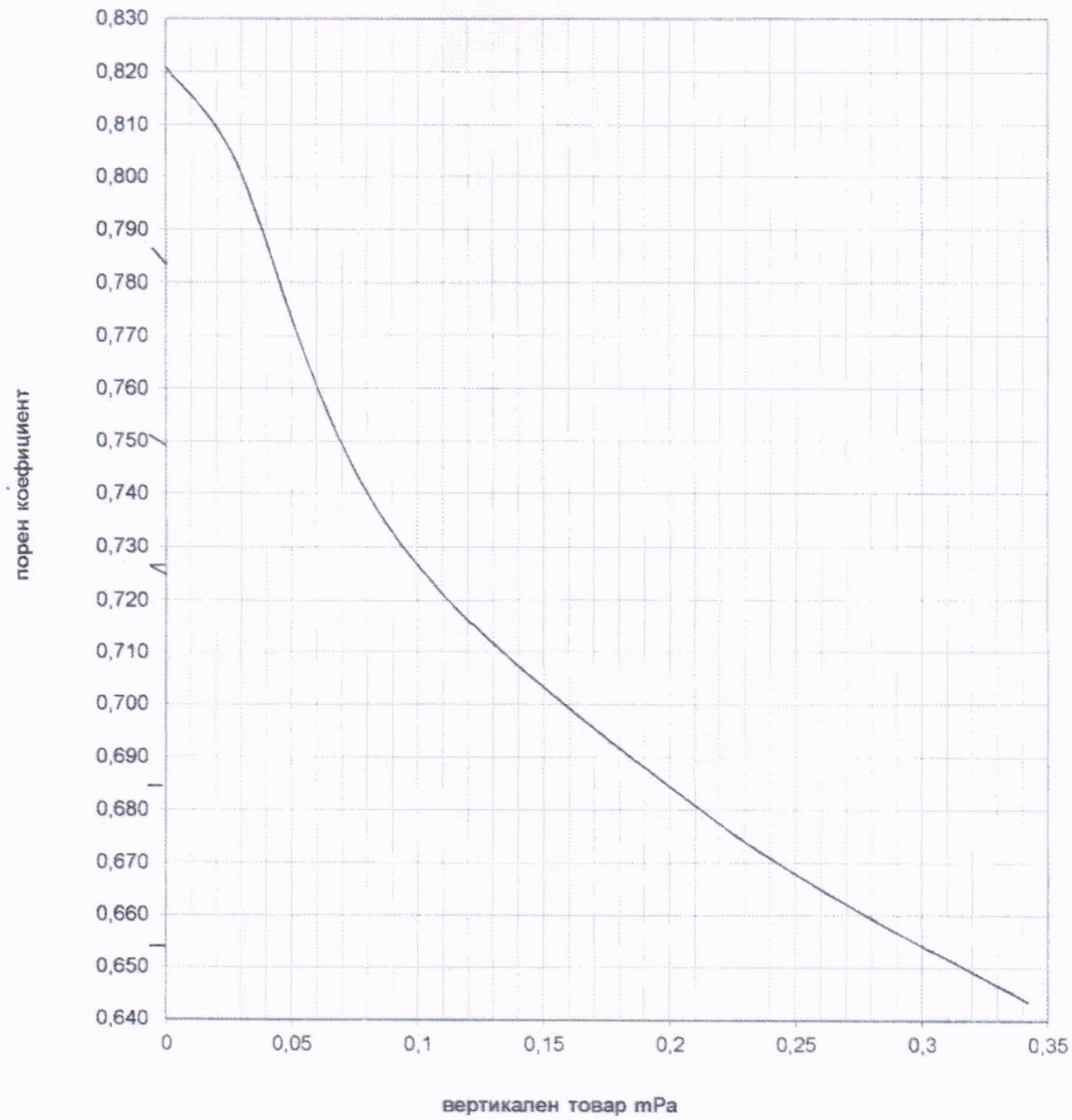


Диаметър на зърната d в mm.

Коефициент на разнозърненост $Cu = d_{60} / d_{10} = 51,2$

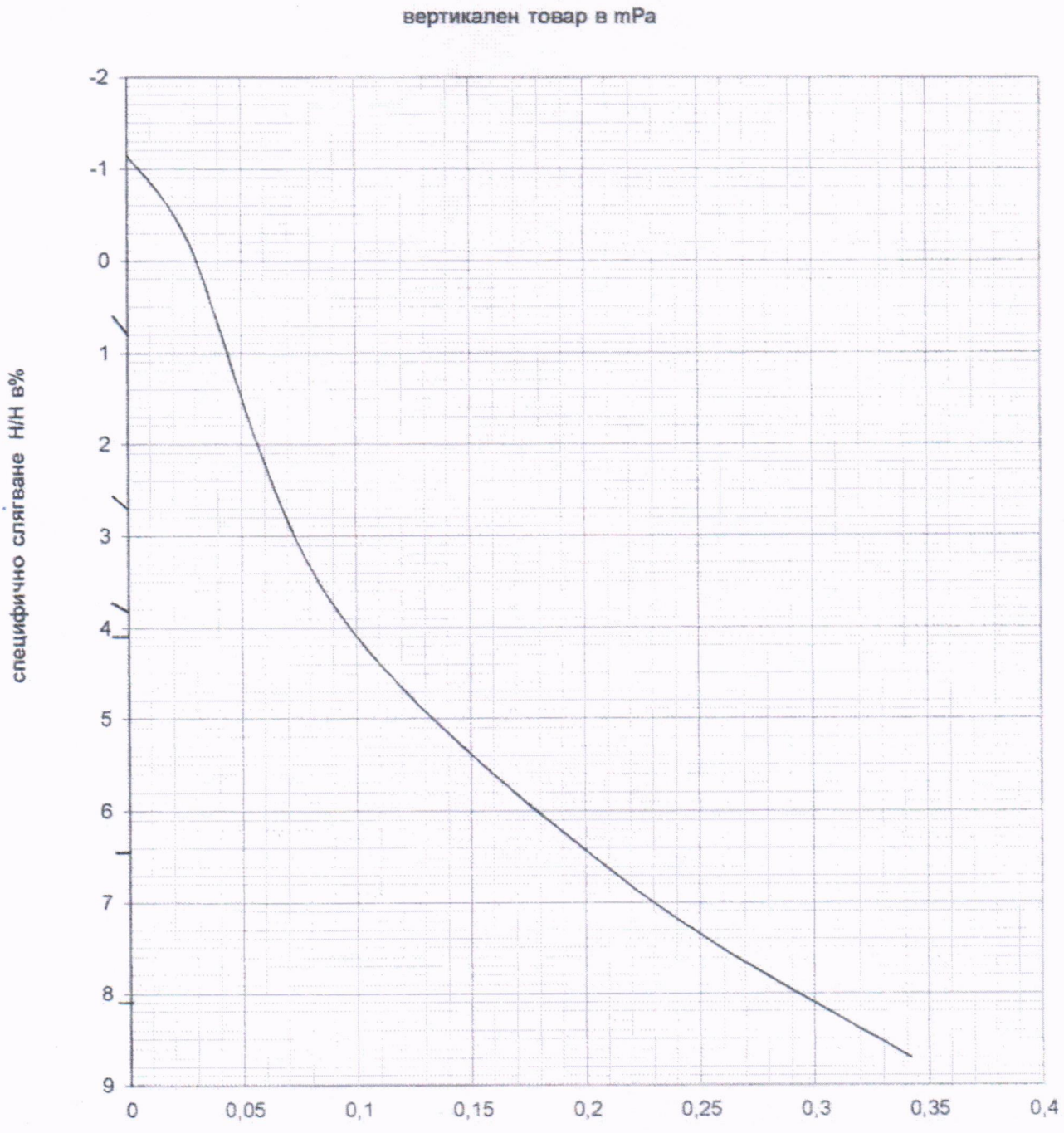
ДИАГРАМА НА УПЛЪТНЕНИЕ

Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: Ш2 1,30-1,50 м.
Протокол № 54-2



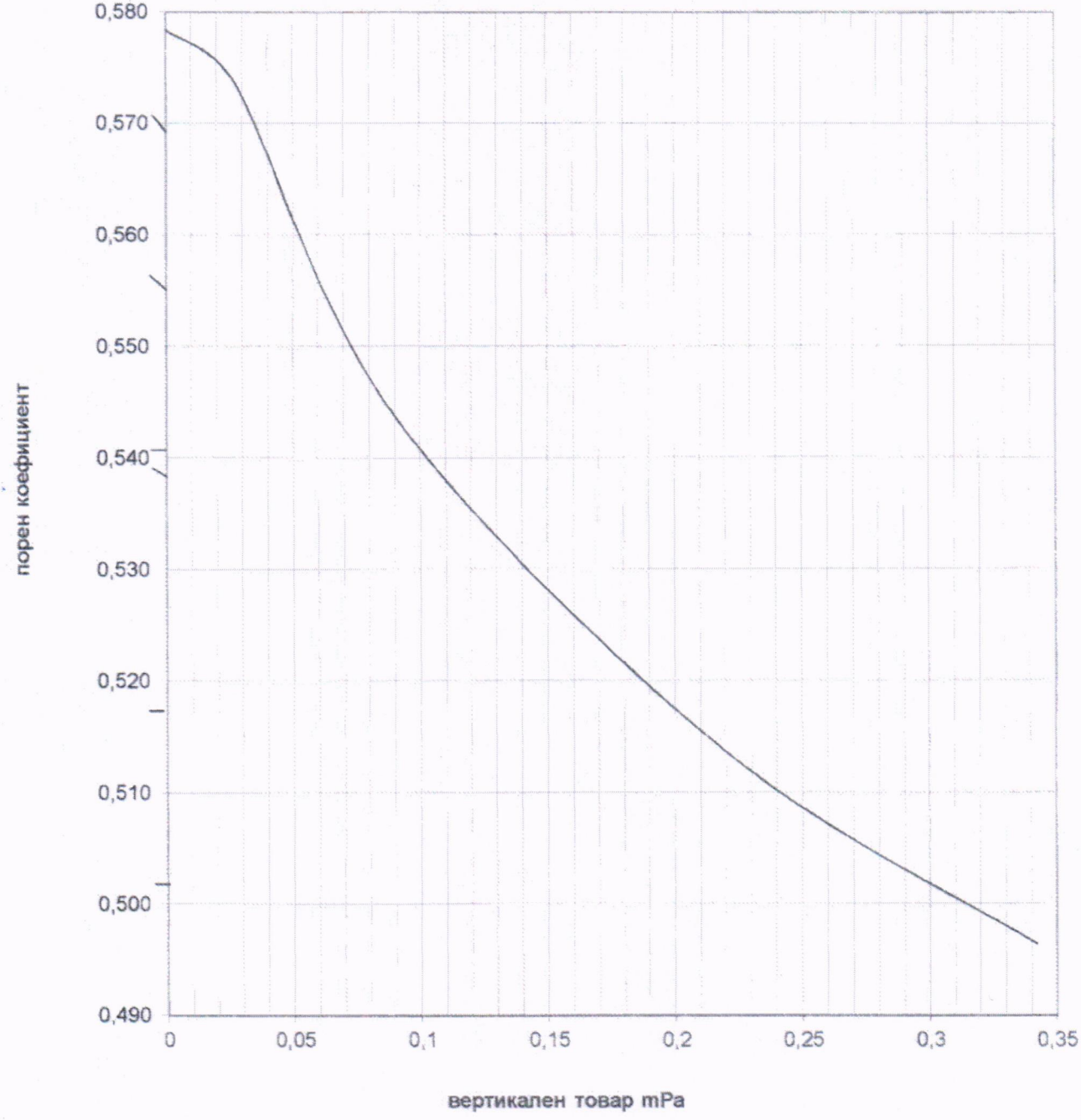
ДИАГРАМА НА СЛЯГАНЕ

Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: Ш2 1,30-1,50 м.
Протокол № 54-2



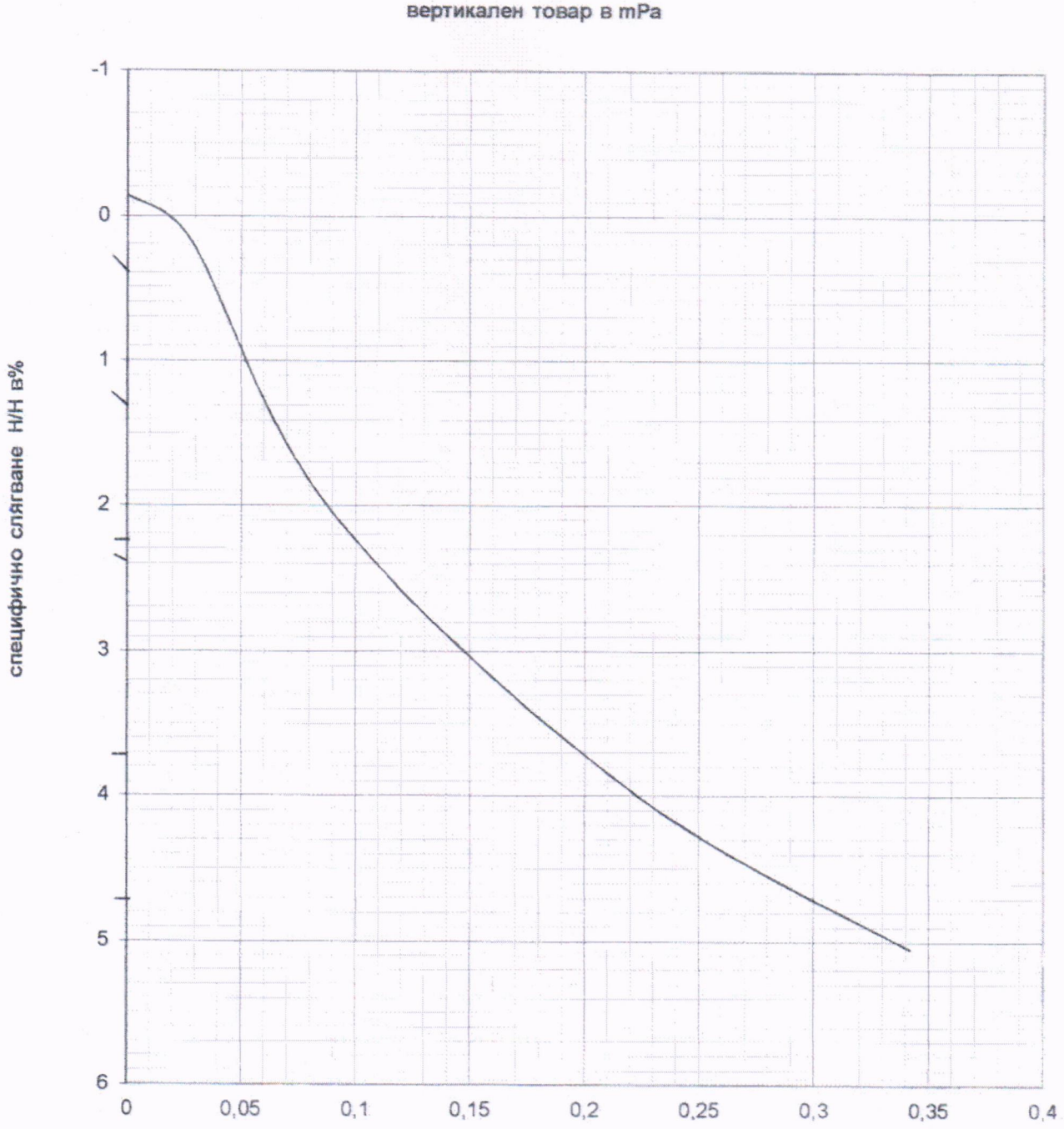
ДИАГРАМА НА УПЛЪТНЕНИЕ

Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: ШЗ 1,20-1,40 м.
Протокол № 54-3



ДИАГРАМА НА СЛЯГАНЕ

Обект: Неотложно укрепване на слабо място на територията
на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост
селище "Качулка" - Сливен
Изработка: ШЗ 1,20-1,40м.
Протокол № 54-3



„ВОДОКАНАЛПРОЕКТ ИНЖЕНЕРИНГ” ЕООД
София; ул. Брегалница №107; ет.2, ап.4
тел.: 981 33 24; 0878 194801
e-mail: vodocanalproekt@abv.bg

П Р О Т О К О Л

ОТ ИЗПИТВАНЕ
№ 65 / 31.10.2016 г.

1.Строителна почва
(наименование на продукта – тип, марка, вид и др.)

2. ”Водгеоекоинженеринг” ООД.
(наименование и адрес на заявителя, номер и дата на протокола за вземане на извадки)

3. Метод за изпитване:БДС-EN-ISO1997-2; БДС 644; БДС 646; БДС 647; БДС-648 ;БДС 649; БДС 676; БДС 2761; БДС 2762; БДС 8992; БДС 10188; БДС 14783.
(наименование и номер на стандартите или валидираните вътрешно-лабораторни методи)

4. Дата на получаване на извадките за изпитване в лабораторията - 22.10.2016 г.

5. Количество на изпитваните извадки – 1 брой.
№ 65 - 1 от Ш-4 дълбочина - 0,80 – 1,00 м.
Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка”- Сливен”.
(фабричен номер на образците, количество на пробите и тяхната маса, количество на партидите, номер на фактурата от внос, дата на производство)

6. Дата на извършване на изпитването - 22.10. – 31.10.2016 г.

РЪКОВОДИТЕЛ ЛИ:
/инж.Ст.Алипиев/

Приложение №: 7.2

№ по ред	Наименование на показателя		Единица на величи-ната	Стандарти/ валидиран и методи	№ на образец по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределе-ност)	Стойност и допуск на показателя	Условия на изпит-ването
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Специфична плътност		g/cm^3	БДС 646	65-1	2,72 ± 0,01	2.65 ÷ 2.76	ПО СТАНДАРТ
2.	Обемна плътност		g/cm^3	БДС 647	65-1	1,98 ± 0,03	1 ÷ 2.5	
3.	Обемна плътност на скелета		g/cm^3	БДС 647	65-1	1,57 ± 0,02	0,60 ÷ 2,69	
4.	Обем на порите		-	БДС 647	65-1	0,42 ± 0,02	0,10 ÷ 0,90	
5.	Коефициент на порите		-	БДС 647	65-1	0,735 ± 0,032	0,3 ÷ 2,5	
6.	Водно съдържание		%	БДС 644	65-1	26,3 ± 0,1	1 ÷ 80	
7.	Граница на протичане		%	БДС 649	65-1	36,3 ± 0,2	10 ÷ 100	
8.	Граница на изтичване		%	БДС 648	65-1	17,2 ± 0,1	9 ÷ 80	
9.	Показател на пластичност		%	БДС 648	65-1	19,1 ± 0,1	1 ÷ 60	
10.	Показател на консистенция		-	БДС 2761	65-1	0,52 ср.пласт	0,1 ÷ >1	
11.	Зърнометричен състав			БДС 2762	65-1		-	
11.1	Валуни >200mm		%	БДС 2762	65-1		0 ÷ 0.0	
11.2	Чакъл едър 200÷20mm		%	БДС 2762	65-1	4	0 ÷ 100	
11.3	Чакъл среден 20÷5mm		%	БДС 2762	65-1	1	0 ÷ 100	
11.4	Чакъл дребен 5÷2mm		%	БДС 2762	65-1	2	0 ÷ 100	
11.5	Пясък едър 2÷0,5mm		%	БДС 2762	65-1	11	0 ÷ 100	
11.6	Пясък среден 0,5÷0,25mm		%	БДС 2762	65-1	14	0 ÷ 100	
11.7	Пясък дребен 0,25÷0,1mm		%	БДС 2762	65-1	19	0 ÷ 100	
11.8	Прах едър 0,1÷0,01mm		%	БДС 2762	65-1	14	0 ÷ 100	
11.9	Прах ситен 0,01÷0,005mm		%	БДС 2762	65-1	11	0 ÷ 100	
11.10	Глина едра 0,005÷0,001mm		%	БДС 2762	65-1	18	0 ÷ 100	
11.11	Глина колоидна<0,001mm		%	БДС 2762	65-1	6	0 ÷ 100	
11.12	Коефициент на разнозърненост			БДС 2762	65-1	>5	1 ± >5	
12	Якост на срязване			БДС 10188	65-1			
12.1	Върхов ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	65-1	$19^{\circ} \pm 30'$		
12.2	Върхова кохезия		mPa	БДС 10188	65-1	0,030 ± 0,001		
12.3	Върхово тангенциално напрежение τ	0,1 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,064		
12.4		0,2 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,099		
12.5		0,25 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,116		
12.6	Остатъчен ъгъл но вътрешно триене		°	БДС 10188	65-1	$18^{\circ} \pm 30'$		
12.7	Остатъчна кохезия		mPa	БДС 10188	65-1	0,021 ± 0,001		
12.8	Остатъчно тангенциално напрежение τ	0,1 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,054		
12.9		0,2 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,086		
12.10		0,25 mPa	mPa	БДС 10188	65-1	0,102		
13.	Класификация			БДС 676	65-1	Глина		

ЗАБЕЛЕЖКА I: Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации_за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т. 5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025:2005.

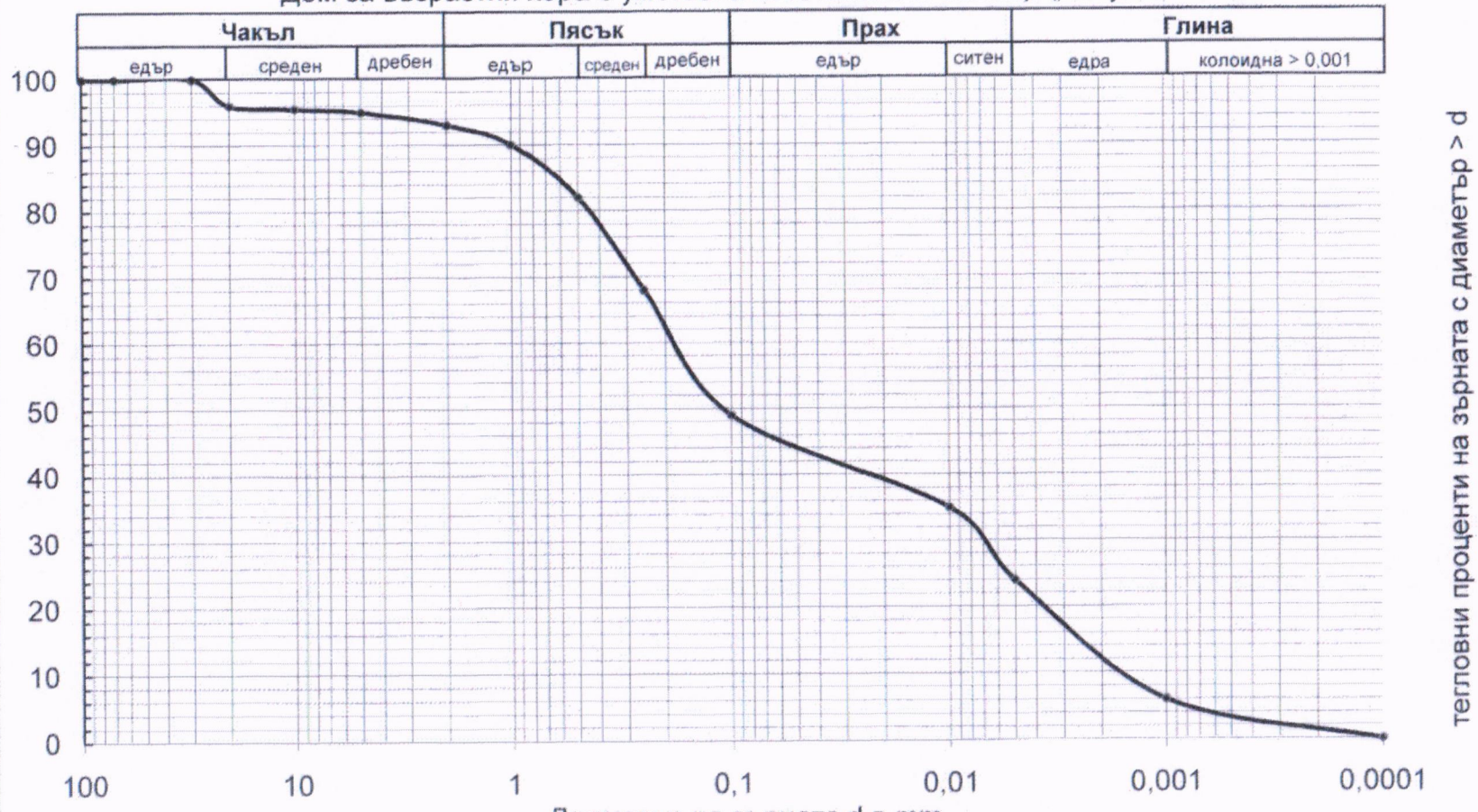
ЗАБЕЛЕЖКА II: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО: /инж.Алириева/

РЪКОВОДИТЕЛ ЛИ: / инж.Ст.Алилиев/

ЗЪРНОМЕТРИЧЕН СЪСТАВ

Протокол №65. Лаб.№65-1, Изработка - Ш-4, Дълбочина - 0,80 - 1,00 м.
Обект: „Неотложно укрепване на слабо място на територията на
Дом за възрастни хора с умствена изостаналост селище „Качулка"- Сливен".

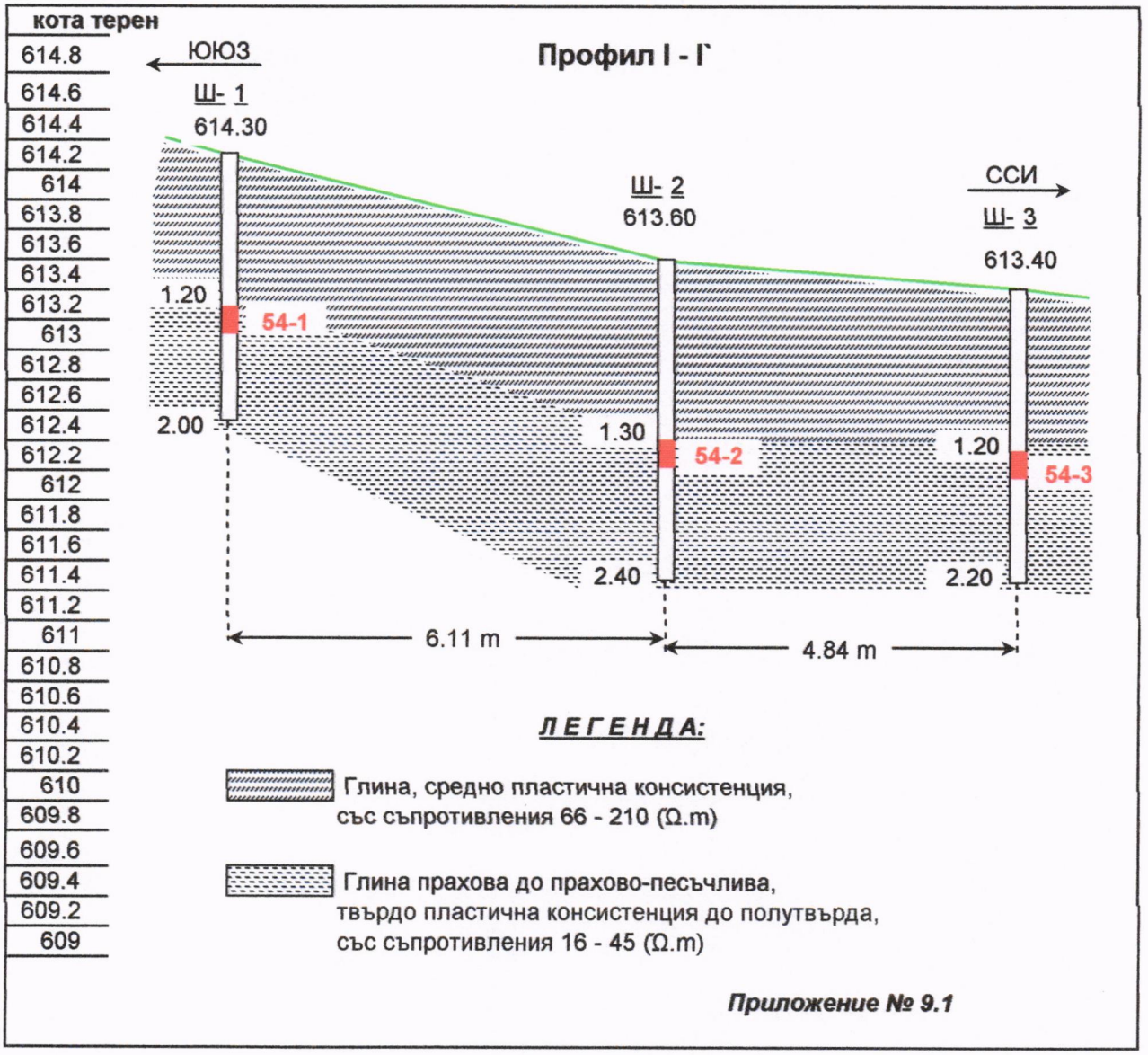


Степен на разнозърненост U = d60 /d10 = 111,8

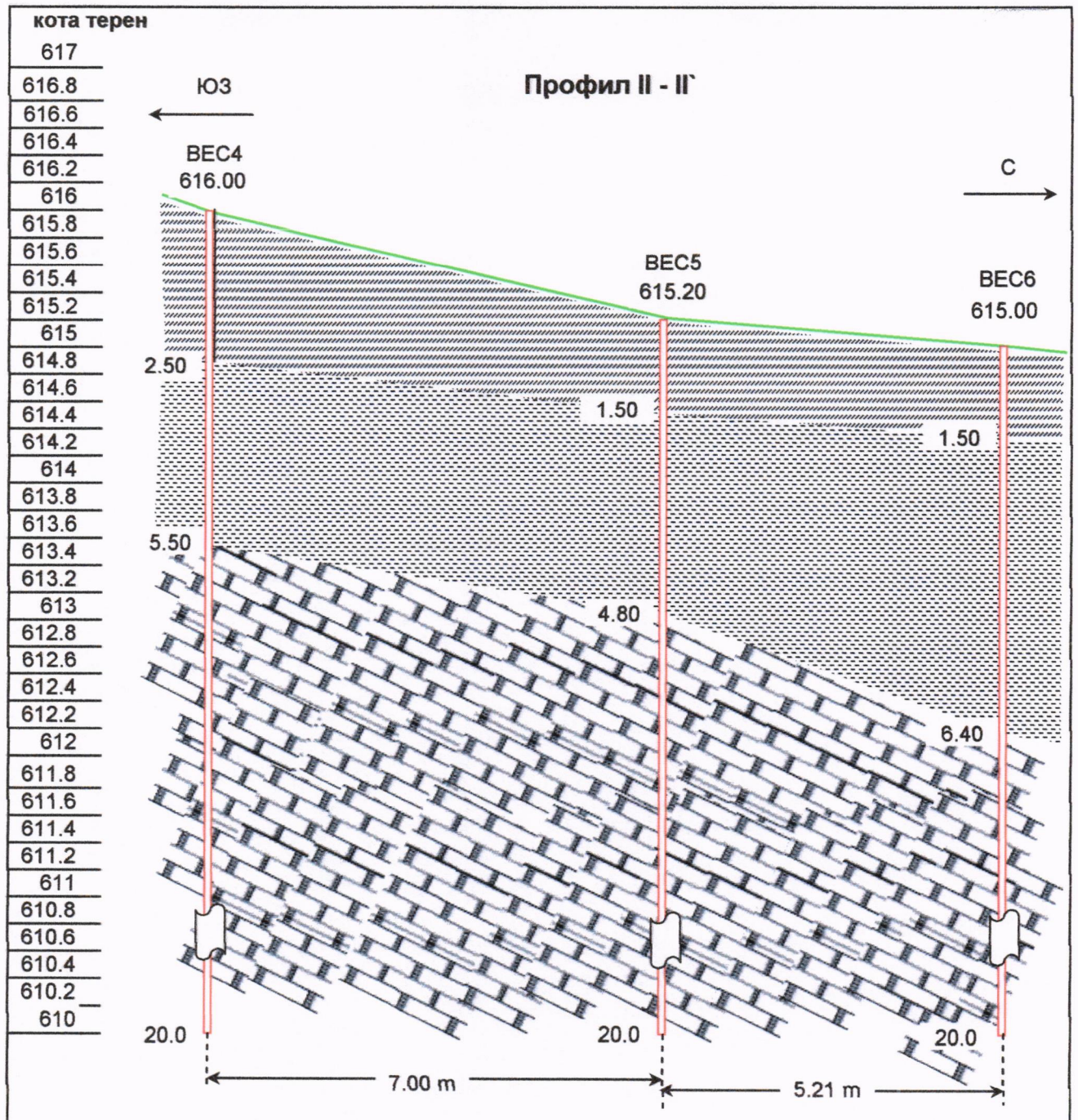
СБОРНА ТАБЛИЦА

Физико-механични свойства, определени от протокол 54/27.09.2016 г.								
от лабораторните изследвания на образци-монолити на почви от Пласт № 2								
№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Стандарти/ валидирани методи	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)				Стойност и допуск на показателя
	№ на образец по вход.-изход. дневник			54-1	54-2	54-3	Средни	
1	Специфична плътност	g/cm^3	БДС 646	2.70	2.70	2.71	2.703	2.65 ÷ 2.76
2	Обемна плътност	g/cm^3	БДС 647	1.98	1.80	2.05	1.943	1.0 ÷ 2.5
3	Обемна плътност на скелета	g/cm^3	БДС 647	1.66	1.50	1.72	1.627	0.60 ÷ 2.69
4	Обем на порите	-	БДС 647	0.39	0.44	0.37	0.40	0.10 ÷ 0.90
5	Коефициент на порите	-	БДС 647	0.627	0.800	0.576	0.668	0.30 ÷ 2.50
6	Водно съдържание	%	БДС 644	19.6	20.2	19	19.6	1 ÷ 80
7	Граница на протичане	%	БДС 649	31.7	41.3	31.5	34.8	10 ÷ 100
8	Граница на изтичване	%	БДС 648	17.2	20.1	17.7	18.3	9 ÷ 80
9	Показател на пластичност	%	БДС 648	14.5	21.2	13.8	16.5	1 ÷ 60
10	Показател на консистенция	-	БДС 2761	0.83 тв.пл.	> 1 полутв.	0.91 тв.пл.	0.91 тв.пл.	0.1 ÷ > 1
11	Зърнометричен състав							
11.1	Валуни >200 mm	%	БДС 2762	-	-	-	-	0 ÷ 0.0
11.2	Чакъл едър 200 ÷ 20 mm	%	БДС 2762	-	-	-	-	0 ÷ 100
11.3	Чакъл среден 20 ÷ 5 mm	%	БДС 2762	1	1	1	1.00	0 ÷ 100
11.4	Чакъл дребен 5 ÷ 2 mm	%	БДС 2762	2	1	1	1.40	0 ÷ 100
11.5	Пясък едър 2 ÷ 0.5 mm	%	БДС 2762	5	3	4	4.00	0 ÷ 100
11.6	Пясък среден 0.5 ÷ 0.25 mm	%	БДС 2762	4	2	4	3.30	0 ÷ 100
11.7	Пясък дребен 0.25 ÷ 0.1 mm	%	БДС 2762	8	4	9	7.00	0 ÷ 100
11.8	Прах едър 0.1 ÷ 0.01 mm	%	БДС 2762	34	33	36	34.30	0 ÷ 100
11.9	Прах ситен 0.01 ÷ 0.005 mm	%	БДС 2762	14	16	11	13.70	0 ÷ 100
11.10	Глина едра 0.005 ÷ 0.001 mm	%	БДС 2762	16	18	18	17.30	0 ÷ 100
11.11	Глина колоидна < 0.001 mm	%	БДС 2762	16	22	16	18.00	0 ÷ 100
	Сбор	%		100	100	100	100.00	0 ÷ 100
11.12	Коефициент на разнозърност	-	БДС 2762	> 5	> 5	> 5	> 5	1 ÷ 5
12	Якост на срязване		БДС 10188					
12.1	Върхов ъгъл на вътр.триене		БДС 10188	20^0±30'	19^0±30'	-	19.5^0±30'	-
12.2	Върхова кохезия	MPa	БДС 10188	0.049	0.044	-	0.047	-
12.3	Върхово тангенциално напрежение - т	0.1 MPa	БДС 10188	0.085	0.058	-	0.072	-
12.4		0.2 MPa	БДС 10188	0.122	0.090	-	0.106	-
12.5		0.3 MPa	БДС 10188	0.158	0.122	-	0.140	-
12.6	Остатъчен ъгъл на вътр.триене-градус		БДС 10188	16.30^0±30	19.30^0±30'	-	18^0±30'	-
12.7	Остатъчна кохезия	MPa	БДС 10188	0.026	0.027	-	0.0265	-
12.8	Остатъчно тангенциално напрежение - т	0.1 MPa	БДС 10188	0.056	0.058	-	0.057	-
12.9		0.2 MPa	БДС 10188	0.086	0.090	-	0.088	-
12.10		0.3 MPa	БДС 10188	0.116	0.122	-	0.119	-
13.1	Модул на компресия	0.1 MPa	БДС 8992	-	-	5.4 ± 0.1	5.4	-
13.2		0.2 MPa	БДС 8992	-	-	8.3 ± 0.1	8.3	-
13.3		0.3 MPa	БДС 8992	-	-	13.0 ± 0.1	13.0	-
14	Свободно набъбване	%	БДС 8992		-	~	~	-
15	Напрежение на набъбване	MPa	БДС 8992		-	~	~	-
16	Класификация	-	БДС 676	пр.пес.гл.	прах.глина	пр.пес.гл.	пр.пес.гл.	-

Напречни геоложки профили



Напречни геоложки профили



Л Е Г Е Н Д А:

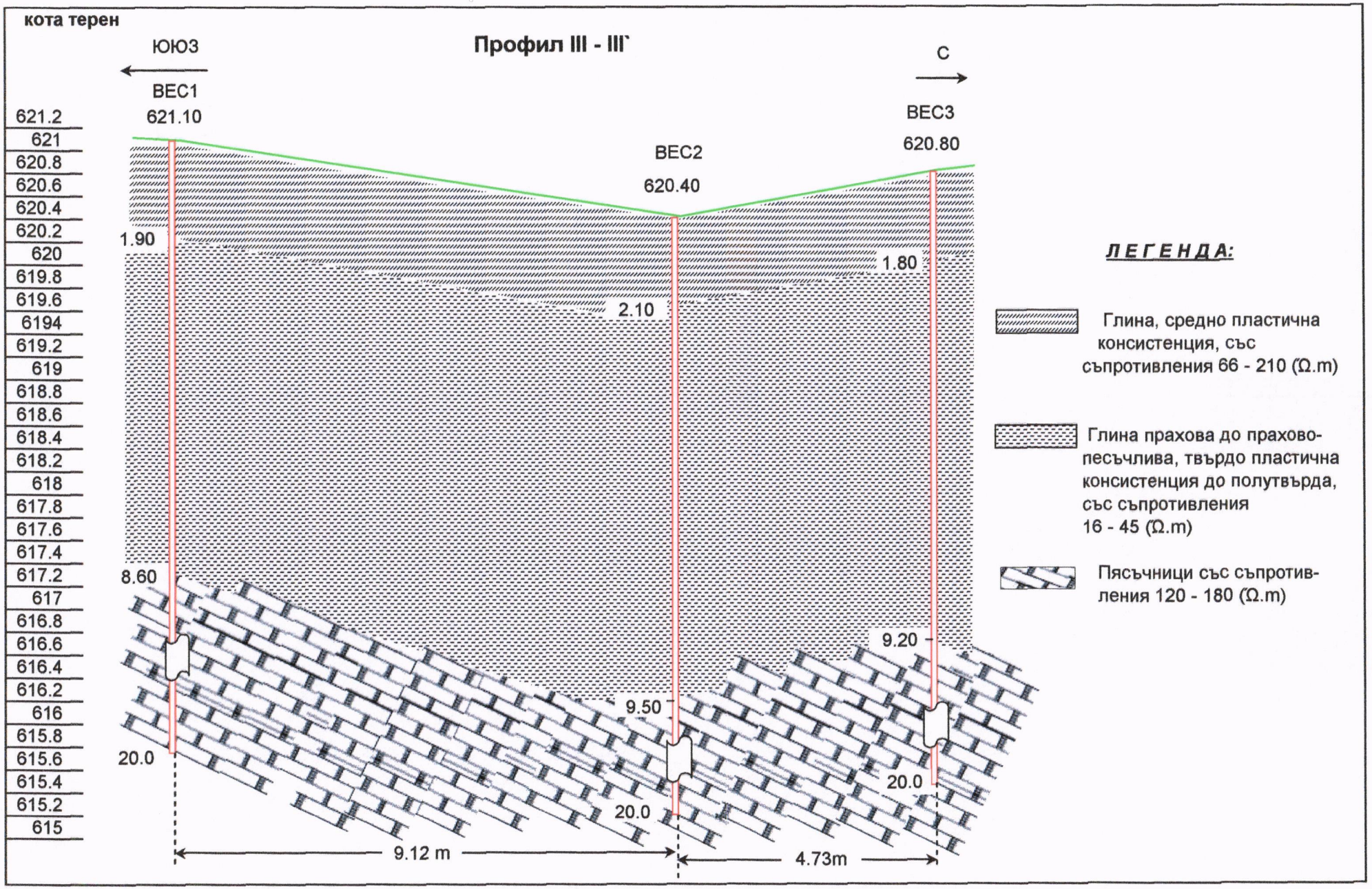
Глина, средно пластична консистенция,
със съпротивления 66 - 210 (Ω.m)

Глина прахова до прахово-песъчлива,
твърдо пластична консистенция до полутвърда,
със съпротивления 16 - 45 (Ω.m)

Пясъчници със съпротивления 120 - 180 (Ω.m)

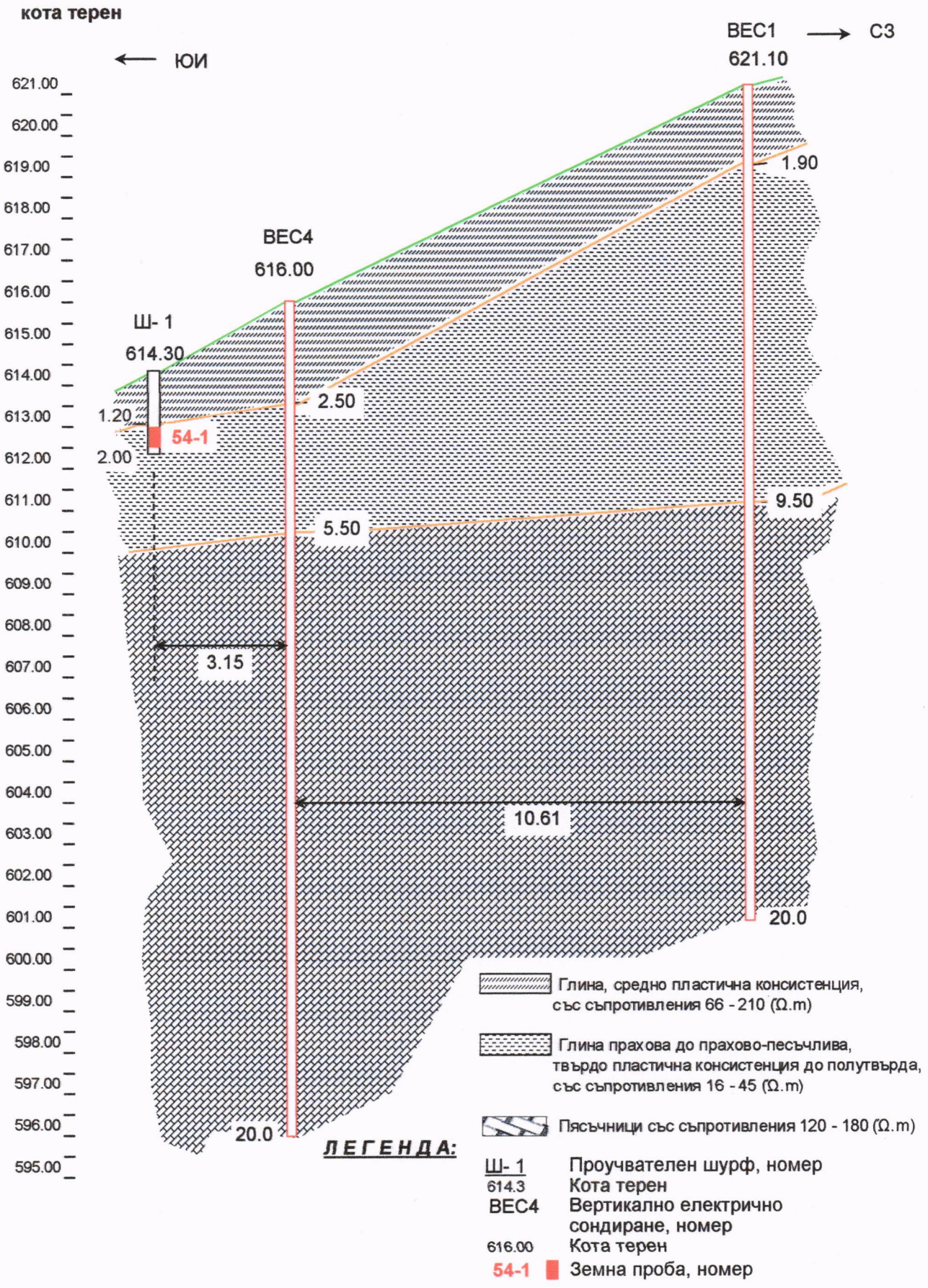
Приложение № 9.2

Напречни геоложки профили

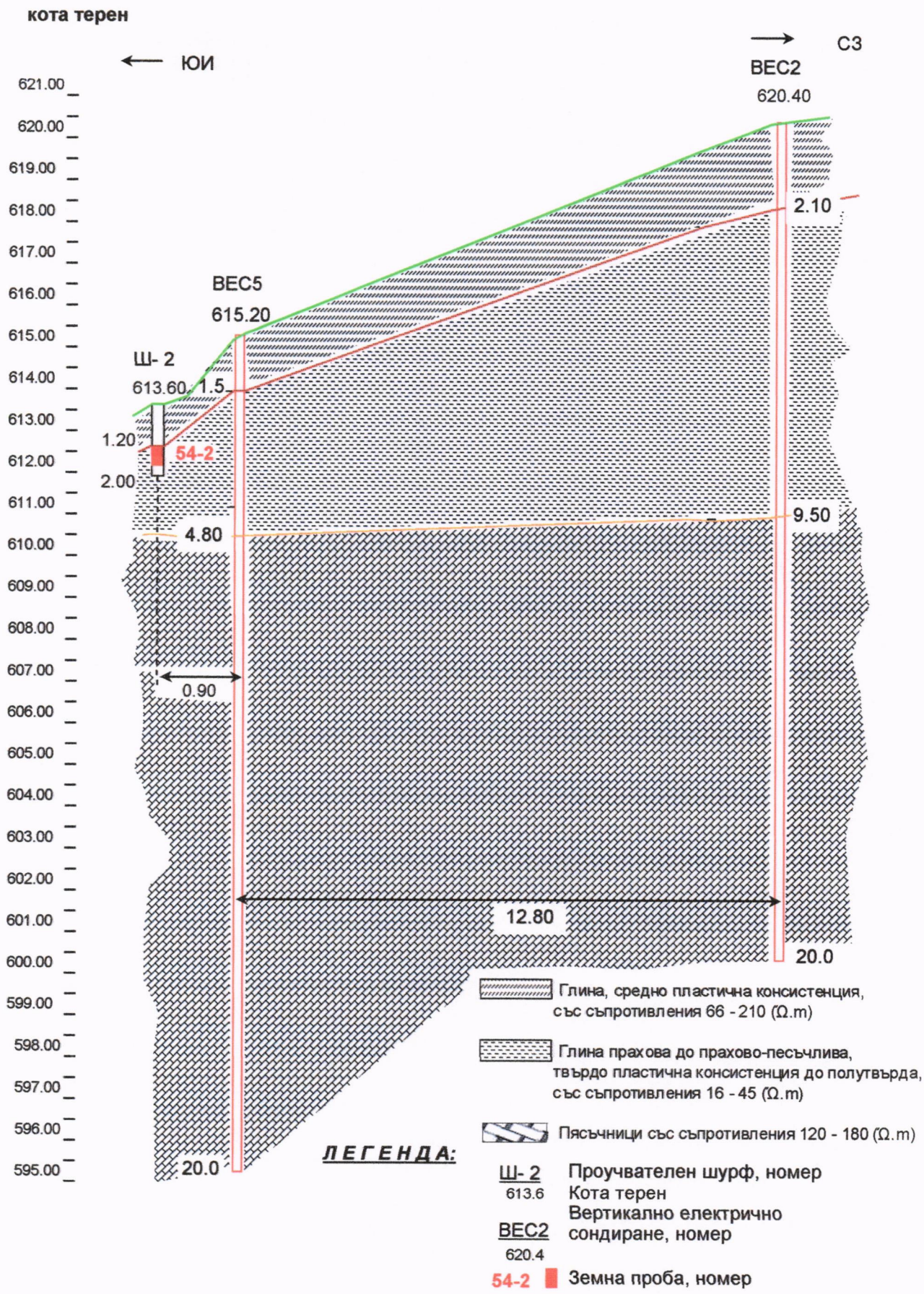


Приложение № 9.3

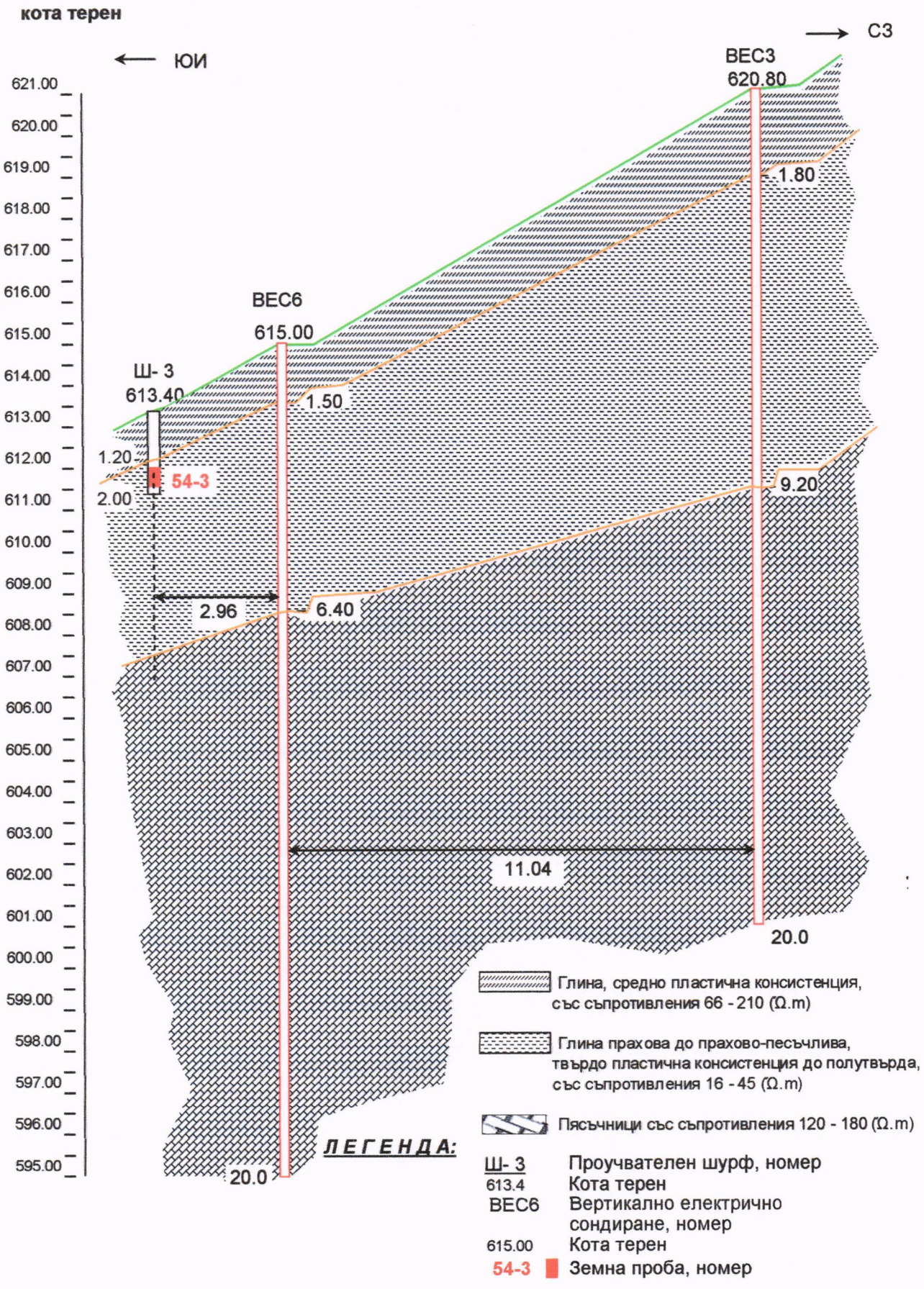
Надлъжен профил IV-IV



Надлъжен профил V-V



Надлъжен профил VI-VI

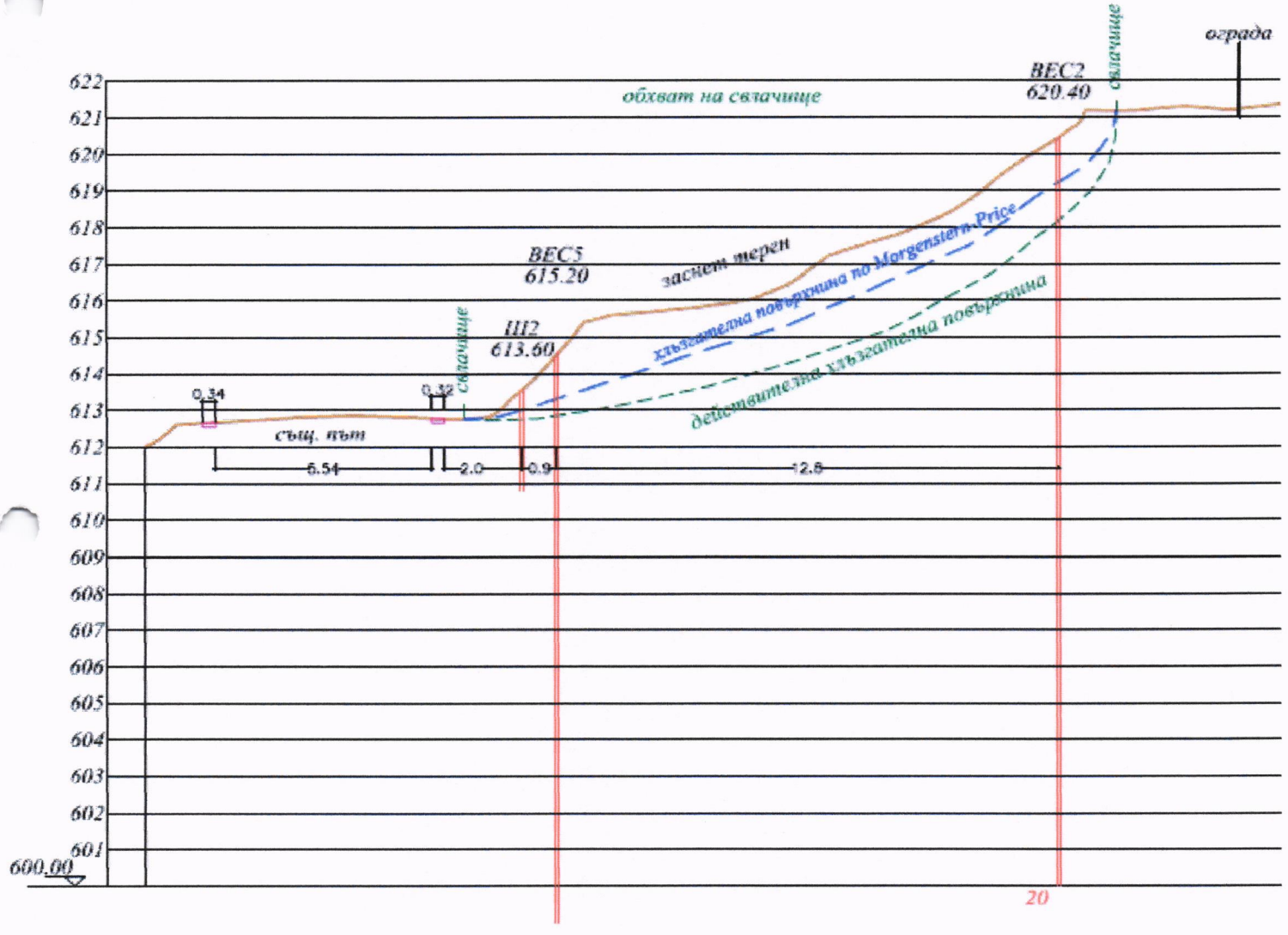


СТАБИЛИТЕТ НА СКЛОНА ПО ЛИНИЯ НА НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ V - V`

Надлъжен профил

през ШІ2, ВЕС5 и ВЕС2 / V-V /

ML 1:200 , MH 1:200

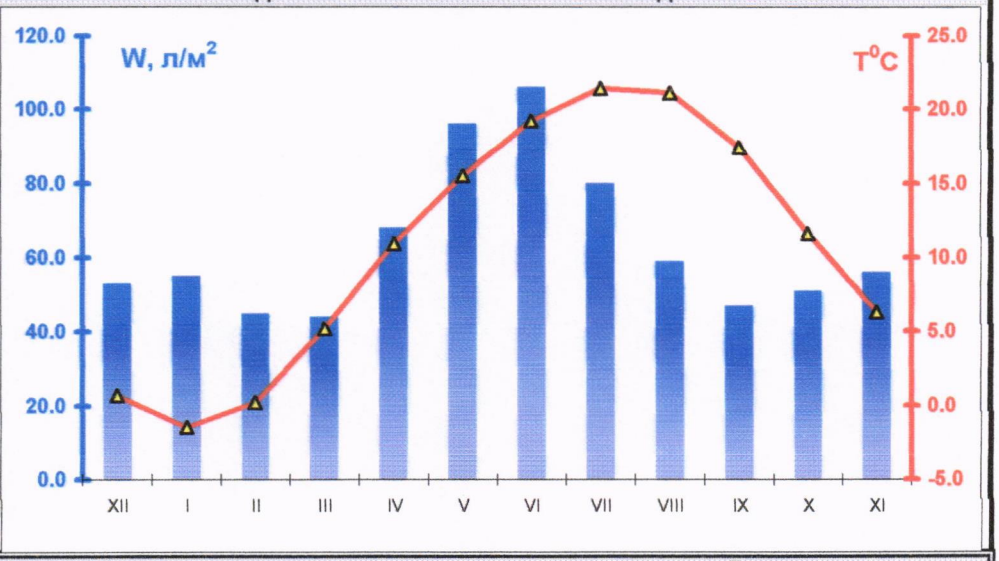


Воден баланс на територията на свлачището

ИЗЧИСЛИТЕЛНА ПРОГРАМА	ХИДРОЛОГИЧЕН БАЛАНС

СРЕДНА МЕСЕЧНА СУМА ВАЛЕЖИТЕ И СРЕДНА МЕСЕЧНА ТЕМПЕРАТУРА НА ВЪЗДУХА ЗА ГР.ЕЛЕНА

МЕСЕЦ	W мес.	T ^{0}C
XII	53.0	0.7
I	55.0	-1.5
II	45.0	0.2
III	44.0	5.2
IV	68.0	10.9
V	96.0	15.5
VI	106.0	19.2
VII	80.0	21.4
VIII	59.0	21.1
IX	47.0	17.4
X	51.0	11.6
XI	56.0	6.3
Год.сума	**760.0**	**10.7**



ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧНИ КОМПОНЕНТИ ЗА РАЙОНА			
ГОДИШНА СУМА НА ВАЛЕЖИТЕ	Ргод. =	760.0	л/m^2
СРЕДНА МЕСЕЧНА СУМА НА ВАЛЕЖА	Рср.мес. =	63.3	л/m^2
СРЕДНА МЕСЕЧНА ТЕМПЕРАТУРА	T ^{0}C =	10.7	градуси

УРАВНЕНИЕ ЗА ВОДНИЯ БАЛАНС НА ТЕРИТОРИЯТА

Е-евапотранспирация	F - площ на територията	А - води идващи извън площта	л/м^3
$L=300+25T+0.05T^2$	Коефициент на TURK	L =	572.4
$E=P/[0.9+(Pгод./L)^2]^{1/2}$	Общо изпарение	E =	465.7
$Q_{валеж} = (P \times F) + A$	Ефективни валежи	Реф.=	294.3

ВОДИ ПОСТЪПВАЩИ ОТ ВАЛЕЖИ			Площ	Водни количества		Дебит
	Ргод.	760.0	F, m^2	Q, м^3/год.	Q, м^3/дн.	Q, л/сек.
Обща площ - обхват на свлачището	Qвал.= Fпл. * Ргод./ 1000		226.74	172.32	0.472	0.005
ЗАГУБИ ОТ ОБЩО ИЗПАРЕНИЕ			**Площ**	**Водни количества**		**Дебит**
	E	465.7	F, m^2	Q, м^3/год.	Q, м^3/дн.	Q, л/сек.
Обща площ - обхват на свлачището	Qизп.= Fпл. * Еизп./ 1000		226.74	105.59	0.289	0.003
ЕФЕКТИВНИ ВАЛЕЖИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА ПОТОК			**Площ**	**Водни количества**		**Дебит**
ПО ПЪТЯ НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ	Реф.	294.3	F, m^2	Q, м^3/год.	Q, м^3/дн.	Q, л/сек.
Обща площ - обхват на свлачището	Qпов.= Fпл. * Реф./ 1000		226.74	66.73	0.183	0.002
ВЪЗМОЖЕН ИНФИЛТРАЦИОНЕН ПОТОК			**Площ**	**Водни количества**		**Дебит**
ПО ПЪТЯ НА ПОДЗЕМНИТЕ ВОДИ	Ринф.	79.5	F, m^2	Q, м^3/год.	Q, м^3/дн.	Q, л/сек.
Обща площ - обхват на свлачището	Qподз.= Fпл. * Ринф./ 1000		226.74	18.02	0.049	0.001

Сборна таблица от лабораторните изследвания на почвите

Класификация на почвите				
Проучвателни изработки	Кота терен	Глина, среднопластична консистенция	Глина, прахова до прахово-песъчлива, твърдопластична консистенция до полутвърда	Пясъчници, в дълбочина: гравелити, алевритови мергели, варовици
	м	***Пласт № 1***	***Пласт № 2***	***Пласт № 3***
ВЕС	съпротивления	66 - 210 (Ω.m)	16 - 45 (Ω.m)	120 - 180 (Ω.m)
Шурф 1	614.30	0.00 - 1.20	1.20 - 2.00	не е достигнат
Шурф 2	613.60	0.00 - 1.30	1.30 - 2.40	не е достигнат
Шурф 3	613.40	0.00 - 1.20	1.20 - 2.00	не е достигнат
ВЕС 1	621.10	0.00 - 1.90	8.60	над 20 м
ВЕС 2	620.40	0.00- 2.10	9.50	над 20 м
ВЕС 3	620.80	0.00 - 1.80	9.20	над 20 м
ВЕС 4	616.00	0.00 - 2.50	5.50	над 20 м
ВЕС 5	615.20	0.00 - 1.50	4.80	над 20 м
ВЕС 6	615.00	0.00 - 1.50	6.40	над 20 м
Средна дебелина на пласта		1.67	7.33	над 20 м
		Не се фундира	Средни показатели	Нямат отношение към натоварването и деформациите на земната основа
Специфична плътност		γ_0 = 2.65 g/cm^3	γ_0 = 2.70 g/cm^3	
Обемна плътност		γ_0 = 1.98 g/cm^3	γ_0 = 1.94 g/cm^3	
Обемна плътност на скелета		γ_0 = 1.57 g/cm^3	γ_0 = 1.63 g/cm^3	
Показател на консистенция		Ic ≈ 0.52	Ic ≈ 0.91	
Обем на порите		n = 0.420	n = 040	
Коефициент на порите		e = 0.735	e = 0.668	
Върхов ъгъл на вътр.триене		19^0 00`	19^0 30`	
Върхова кохезия		0.030	0.047	
Върхово тангенциално напрежение - τ				
0.1 MPa		0.064	0.072	
0.2 MPa		0.099	0.106	
0.3 MPa		0.116	0.140	
Остатъчен ъгъл на вътрешно триене-градус		18^0 00`	18^0 30`	
Остатъчна кохезия			0.0265	
Остатъчно тангенциално напрежение - τ				
0.1 MPa		0.054	0.057	
0.2 MPa		0.086	0.088	
0.3 MPa		0.102	0.119	
Модул на компресия				
0.1 MPa		~	5.4	
0.2 MPa		~	8.3	
0.3 MPa		~	13.0	
Нормативно почвено натоварване в условията на Норми за проектиране на плоско фундиране – Приложение № 3, към чл.57:			R_0 = 0.22 MPa.	