

**Индивидуальный предприниматель
Архипова Татьяна Александровна**

Заказчик: Худомясов А. В.

«Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по результатам инженерно-геологических изысканий для
корректировки проекта планировки**

33/2021-ИГИ

2021 г.

**Индивидуальный предприниматель
Архипова Татьяна Александровна**

Заказчик: Худомясов А. В.

«Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по результатам инженерно-геологических изысканий для
корректировки проекта планировки**

33/2021-ИГИ

Индивидуальный предприниматель



Архипова Т. А.

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение.....	4
2.	Изученность инженерно-геологических условий.....	4
3.	Физико-географические и техногенные условия.....	5
4.	Геологическое строение и гидрогеологические условия.....	5
5.	Физико-механические свойства грунтов.....	6
6.	Специфические грунты.....	9
7.	Геологические и инженерно-геологические процессы.....	9
8.	Выводы.....	9
9.	Список использованной литературы.....	11

Текстовые приложения

А	Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий.....	13
Б	Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий.....	16
В	Копия выписки СРО.....	20
Г	Каталог координат и высот геологических выработок.....	22
Д	Сводная ведомость.....	23
Е	Засоленность и показатели агрессивности грунта.....	25
Ж	Химический анализ воды.....	27

Графические приложения

Наименование

Ситуационный план	ИГИ-1
Карта фактического материала	ИГИ-2
Колонки прошлых лет по материалам изученности.....	ИГИ-3

33/2021-ИГИ 3							33/2021-ИГИ 3
	Изм	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата	

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Инженерно-геологические изыскания для корректировки проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967 выполнены ИП Архиповой Т. А. на основании договора №33/2021 от 15 ноября 2021 года с Худомясовым А. В., в соответствии с техническим заданием (прил. А), на основании программы работ (прил. Б).

1.2. Целью комплексного изучения геологического строения участка является исследование геоморфологических и гидрогеологических условий, состояния и физико-механических свойств грунтов на участке для проекта планировки и межевания территории земельного участка.

1.3. Топографический план предоставлен заказчиком. Координаты и высотные отметки архивных скважин взяты из архивных отчетов.

1.4. Технический отчет в соответствии с указаниями СП 47.13330.2012 и СП 47.13330.2016 составлен геологом Архиповым Д. В.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

2.1. В 2017г. в пределах изучаемого геоморфологического элемента ООО «ГЕОЦЕНТР ПЛЮС» были проведены изыскания по договору №127/17 на объекте «Тренировочная площадка ФК «Олимпия»» [9.1], в 2021 г. рядом с исследуемой площадкой были проведены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Жилой дом п. Песчанка Среднеахтубинский район, Волгоградской области», расположенный по адресу: Среднеахтубинский район, г. Краснослободск, ул. Галицына, 13 (кад №34:28:100028:6797) (участок расположен в 1,75 км по направлению на северо-запад)» [9.2].

2.2. В геологическом строении исследуемой площадки принимают участие отложения четвертичной системы (Q), представленные верхнечетвертично-современными аллювиальными отложениями (aQ_{III-IV}). Аллювиальные отложения представлены песками мелкими, серого и серовато-коричневого цвета, залегающими с поверхности, местами перекрытыми почвенно-растительным слоем толщиной 0,2 м. По материалам изысканий прошлых лет подземные воды вскрыты на глубине 5,10-5,20 м (на отм. (-9,20) - (-9,40) м БС) [9.1]. Водоносный горизонт безнапорный, гидравлически связанный с водами ерика Судомойка. Питание водоносного горизонта осуществляется преимущественно паводковыми водами р. Волги и за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка водоносного горизонта происходит в ер.Судомойка.

2.3. При выполнении настоящих изысканий материалы исследований прошлых лет, удовлетворяющие требованиям ныне действующих нормативно-технических документов, использованы для составления программы работ.

инв. №	ИЗМ.	Кол.в	Лист	№.док.	Подп.	Дата	33/2021-ИГИ	Лис
								4

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОГЕННЫЕ УСЛОВИЯ

3.1. В административном отношении исследуемый участок расположен по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967.

3.2. Геоморфологически участок относится к Волго-Ахтубинской пойме. Исследуемая площадка свободна от застройки, имеет ровную поверхность.

3.3. Для характеристики района изысканий использованы данные ближайшей метеостанции (г. Волгоград). Климат района резко континентальный. Согласно СП 131.13330.2012 средне-многолетнее количество осадков с ноября по март – 151 мм, с апреля по октябрь – 204 мм. Среднемесячная и годовая температура воздуха приведена в табл. 1а.

Таблица 1а

Месяцы												Год
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
-6,9	-6,4	-1,1	9,2	16,4	21,1	23,5	22,2	16,0	8,1	1,0	-4,1	8,3

Нормативная глубина промерзания песчаного грунта составляет 1,19 м.

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1 Геологическое строение площадки до глубины 8,0 м представлено отложениями четвертичной (Q) системы и приведено на листах графических приложений прил. 15/21-ИГИ-3, 15/21-ИГИ-4.

4.1.1. Современные техногенные образования были вскрыты только скважиной С-4 и залегают с поверхности. Мощность насыпных грунтов составила 0,5 м. Представлены они свалкой строительного мусора с песчаным заполнителем.

4.1.2. Верхнечетвертично-современные аллювиальные отложения (aQ_{III-IV}) в районе скважины С-4 залегают под насыпными грунтами, а остальными скважинами вскрыты с поверхности. Представлены они песками мелкими, слоями пылеватыми желтовато-коричневыми маловлажными, с глубины 2,80 - 3,10 м - водонасыщенными, с линзами и прослоями суглинков, вскрытая мощность слоя песков 8,0 м.

4.2. Гидрогеологические условия участка работ характеризуются наличием аллювиального водоносного горизонта. Водоносный горизонт безнапорный, гидравлически связан с ер. Судомойка и р. Волгой. Водовмещающими породами служат аллювиальные отложения.

На момент бурения подземные воды вскрыты на глубине 2,80 – 3,10 м. Максимальный уровень подземных вод и урез воды в протоке ожидается в паводковый период, сезонные колебания УПВ могут достигать до 3м.

Тип территории по подтопляемости, с учетом сезонных колебаний уровня грунтовых вод, согласно СП 11-105-97 I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемая.

ИНВ. №	
ИЗМ.	
КОЛ. V	
ЛИСТ	
№ ДОК.	
ПОДП.	
ДАТА	

						33/2021-ИГИ	Лис
Изм	Кол. v	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
							5

Формат А4

4.2.1. Показатели воды – среды, необходимые для оценки её агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции, приведены в таблице 2 и приложении К.

Водоносный горизонт, грунт, возраст	pH	HCO ₃ ⁻ мг-экв л	CO ₂ агр. мг/л	Mg ²⁺ мг/л	NH ₄ ⁻ мг/л	Na ⁺ +K г/л	Общее содержание солей, г/л	SO ₄ ²⁻ мг/л	Cl ⁻ мг/л	Cl ⁻ +0.25xSO ₄ ²⁻ мг/л
Современные аллювиаль- ные отложения: - пески, глины (аQ _{III-IV})	6,5	2,75	0,0	26,8	<0,05	65,8	1,97	255,1	78,0	141,78

5. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

5.2. По литологическому составу и физико-механическим свойствам в пределах исследуемого участка выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

5.3.2. **ИГЭ-2,2а.** Пески мелкие, маловлажные - выше УПВ (**ИГЭ-2**) и водонасыщенные - ниже УПВ (**ИГЭ-2а**). Гранулометрический состав песков приведен в прил. Д, Е, таблица 3.

5.3.2.1. По результатам статического зондирования [граф. прил. 15/21-ИГИ-5] пески **ИГЭ-2** средней плотности - среднее удельное сопротивление грунта под конусом зонда (q_z) составило 8,2 МПа. Коэффициент пористости для них принят согласно ГОСТ 25100-2011 равным $e=0,63$, плотность скелета грунта 1,63 г/см³, природная плотность грунта – 1,71 г/см³, коэффициент водонасыщения 0,21.

						33/2021-ИГИ	Лис
							6
Изм	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

5.3.2.2. Песок **ИГЭ-2а** также имеет сложение средней плотности, нормативное значение сопротивления грунта под конусом зонда (q_z) составило 6,6 МПа. Коэффициент пористости песка **ИГЭ-2а** принят согласно ГОСТ 25100-2011 $e=0,650$, плотность скелета грунта $1,61 \text{ г/см}^3$, плотность грунта $2,00 \text{ г/см}^3$.

5.3.2.3. Нормативные значения модулей деформации песков **ИГЭ-2** и **ИГЭ-2а** приняты по результатам статического зондирования [9.2] и составили $E=30$ и 28 МПа соответственно.

5.3.2.4. Расчетные значения прочностных характеристик песка **ИГЭ-2,2а** рекомендуется принимать по таблице Г1 СП-50-101-2004: $\varphi_{II}=32^\circ$; $C_{II}=2 \text{ кПа}$; $\varphi_I=29^\circ$, $C_I=1 \text{ кПа}$ (таб. 4).

5.3.2.5. По данным [9.1] песок **ИГЭ-2** относится к незасоленным грунтам с содержанием водорастворимых солей $0,06 - 0,21 \%$. Содержание в грунте SO_4^{2-} - иона $206,0 - 937,8 \text{ мг}$ на кг сухого грунта, Cl^- - иона $71,0 - 178,0 \text{ мг}$ на кг сухого грунта: песок слабоагрессивный по отношению к бетону на рядовом портландцементе и неагрессивный к железобетонным конструкциям.

5.3.2.6. По степени морозного пучения пески **ИГЭ-2** согласно расчету (п. 2.137 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.03-83*)») классифицируются как слабопучинистые - показатель дисперсности (D) для них получен равным $1,807$.

Таблица 3

№ ИГЭ	Характеристика грунта	Стратиграфический индекс	Диаметр частиц, мм					
			5,0-2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05
			Гранулометрический состав, %					
2	Песок мелкий	aQ _{III-IV}	-	-	0,1	19,8	60,2	20,0
2а	Песок мелкий	aQ _{III-IV}	-	-	0,1	22,9	67,6	9,4

Изм	Кол.в	Лист	№.док.	Подп.	Дата	33/2021-ИГИ	Лис
							7

Формат А4

НОРМАТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

Таблица 2

№ инз	Наименование грунта (ГОСТ 25100-95) и stratиграфический индекс	Статистические характеристики	Природная влажность, доли единицы W	Плотность грунта ρ т/м³	Плотность сухого грунта ρ_d т/м³	Плотность частиц грунта ρ_s т/м³	Коэффициент пористости, доли единицы e	Степень влажности, доли единицы Sr	Граница текучести, доли единицы W _L	Граница раскатывания, доли единицы W _p	Число пластичности, доли единицы I _p	Показатель текучести, доли единицы I _L	Модуль деформации Е МПа (кг/см²) рекомендуемый		СОПРОТИВЛЕНИЕ СРЕЗУ		
													При установившейся влажности	При полном водонасыщении	φ^0	С, КПа	
																	Срез консолидированный с замачиванием
1	Суглинки твердые dQ_{IV}	$\bar{A}$	0,19	1,88	1,58	2,72	0,720	0,72	0,37	0,21	0,16	-0,13	7,9	6,0	22	13	
		A_{II}		1,86												20	10
		A_I		1,85												19	9
2	Песчано-алевритовая порода P_2^{mc}	$\bar{A}$	0,16	1,76	1,52	2,70	0,78	0,55	0,27	0,22	0,05	-1,20		10,1	30	8	
		A_{II}		1,71												27	5
		A_I		1,68												26	4

6. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ

6.1. К специфическим грунтам, вскрытым на исследуемом участке, относятся техногенные образования **ИГЭ-1**, представляющие собой свалку строительного мусора с песчаным заполнителем. Грунты **ИГЭ-1** крайне неоднородны по составу и свойствам, имеют незначительную мощность, залегают выше глубины заложения фундаментов и использовать их в качестве естественного основания фундаментов не рекомендуется. В случае вскрытия техногенных отложений в основании фундаментов их необходимо удалить с заменой на качественный грунт.

7. ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

7.1. Сейсмичность района.

На исследуемой территории сейсмическое микрорайонирование не выполнялось. В связи с этим сейсмичность участка работ должна определяться на основании общего сейсмического районирования РФ (СНиП II-78-81*, ОСР-97) и результатам выполненных инженерно-геологических изысканий.

Категория грунтов **ИГЭ-2** и **ИГЭ-2а** по сейсмическим свойствам с учетом их природного состояния и физических свойств, а также гидрогеологических условий согласно СП 14.13330.2011 т.1 - III категория.

7.2. Подтопление территории.

Гидрогеологические условия участка работ характеризуются наличием аллювиального водоносного горизонта.

На момент бурения подземные воды вскрыты на глубине 2,8 – 3,1 м. Максимальный уровень подземных вод и урез воды в протоке ожидается в паводковый период, сезонные колебания УПВ могут достигать до 3м.

Тип территории по подтопляемости, с учетом сезонных колебаний уровня грунтовых вод, согласно СП 11-105-97 I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемая.

8. ВЫВОДЫ

8.1. В административном отношении площадка изысканий находится в Среднеахтубинском районе Волгоградской области, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенная за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967. Исследуемая площадка свободна от застройки, имеет ровную поверхность.

8.2. Верхнечетвертично-современные аллювиальные отложения (aQ_{III-IV}) залегают с поверхности и представлены песками мелкими, слоями пылеватыми желтовато-коричневыми маловлажными, с глубины 2,80 - 3,10 м - водонасыщенными, с линзами и прослоями суглинков, вскрытая мощность слоя песков 8,0 м [9.2].

8.3. На момент бурения [9.2] подземные воды вскрыты на глубине 2,80 – 3,10 м. Максимальный уровень подземных вод и урез воды в протоке ожидается в паводковый период, сезонные колебания УПВ могут достигать до 3м.

Тип территории по подтопляемости, с учетом сезонных колебаний уровня грунтовых вод, согласно СП 11-105-97 I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемая.

8.4. Песок **ИГЭ-2** относится к незасоленным грунтам с содержащим водорастворимых солей 0,06 – 0,21 %. Содержание в грунте SO_4^{2-} - иона 206,0 – 937,8 мг на кг сухого грунта, Cl^- - иона 71,0 – 178,0 мг на кг сухого грунта: песок слабоагрессивный по отношению к бетону на рядовом портландцементе и неагрессивный к железобетонным конструкциям.

ИНВ. №	ИЗМ.	КОЛ. V	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	33/2021-ИГИ	Лис
								9

8.5. Нормативные и расчетные характеристики грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам приведены в таблице №4.

8.6. Коррозионная агрессивность грунтов к стали - средняя.

8.7. По степени морозного пучения пески **ИГЭ-2** согласно расчету (п. 2.137 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.03-83*)») классифицируются как слабопучинистые - показатель дисперсности (D) для них получен равным 1,807.

8.8. Категория грунтов по сейсмическим свойствам с учетом их физических свойств и обводнения согласно СП 14.13330.2011, т. 1 - III категория.

8.9. По трудности разработки механизированным способом в соответствии с ГЭСН-2001-01, выпуск IV, приложение 1.1песок **ИГЭ-2** - п. 29а.

Автор



Архипов Д. В.

инв. №	Изм	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата	33/2021-ИГИ	Лис
								10

Формат А4

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативная база:

СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства.

Основные положения.

СП 131.13330.2015. Строительная климатология.

СП 34.13330.20012. Защита строительных конструкций от коррозии.

СП 13.3330.2011. Основания зданий и сооружений.

СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.

СНиП 22.02.2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»

СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ.

СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов.

СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов.

СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть V. Правила производства работ в районах с особыми природно-техногенными условиями.

ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация.

ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.

ГОСТ 30672-99. Грунты. Полевые испытания. Общие положения.

ГОСТ 20276-99. Грунты Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости.

ГОСТ 19912-2001. Грунты. Метод полевого испытания статическим и динамическим зондированием.

ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.

ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.

ГОСТ 23161-2012. Метод лабораторного определения характеристик просадочности.

ГОСТ 12536-79. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического и микроагрегатного состава.

ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.

ИНВ. №	ИЗМ.	КОЛ. В	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДП.	ДАТА	33/2021-ИГИ	Лис
								11

Формат А4

ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.

ГОСТ 21.302-96 Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.

Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83.

Фондовые:

9.1. Архипов Д. В.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на участке строительства тренировочной площадки ФК «Олимпия», в Среднеахтубинском районе Волгоградской области, ООО «ГЕОЦЕНТР ПЛЮС» 2017 г., договор 127/17

9.2. Архипов Д. В.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Жилой дом п. Песчанка Среднеахтубинский район, Волгоградской области», расположенный по адресу: Среднеахтубинский район, г. Краснослободск, ул. Галицына, 13 (кад №34:28:100028:6797) (участок расположен в 1,75 км по направлению на северо-запад)», договор 15/2021

инв. №	Изм	Кол.в	Лист	№.док.	Подп.	Дата	33/2021-ИГИ	Лис
								12

Формат А4

№ п/п	№ по экспликации	1	2	3
1	Вид и назначение проектируемого здания	-		
2	Конструктивные особенности	-		
3	Габариты (длина, ширина, высота), м	-		
4	Этажность	-		
5	Тип фундамента	-		
6	Нагрузка на фундамент, т	-		
7	Нагрузка на грунт, кг	-		
8	Глубина заложения, м	-		
9	Наличие подвалов	-		
10	Планировочная отметка	-		
11	Наличие динамических нагрузок	-		
12	Чувствительность к неравномерным осадкам	-		
13	Уровень ответственности	-		

№ п/п	Наименование коммуникаций	Начальный пункт	Конечный пункт	Протяжен- ность в км, ширина поло- сы съёмки	Условия и способ прокладки	Глубина прокладки от поверхно- сти земли, м.	Матери- ал

Приложение: 1. Ситуационный план

Главный инженер проекта

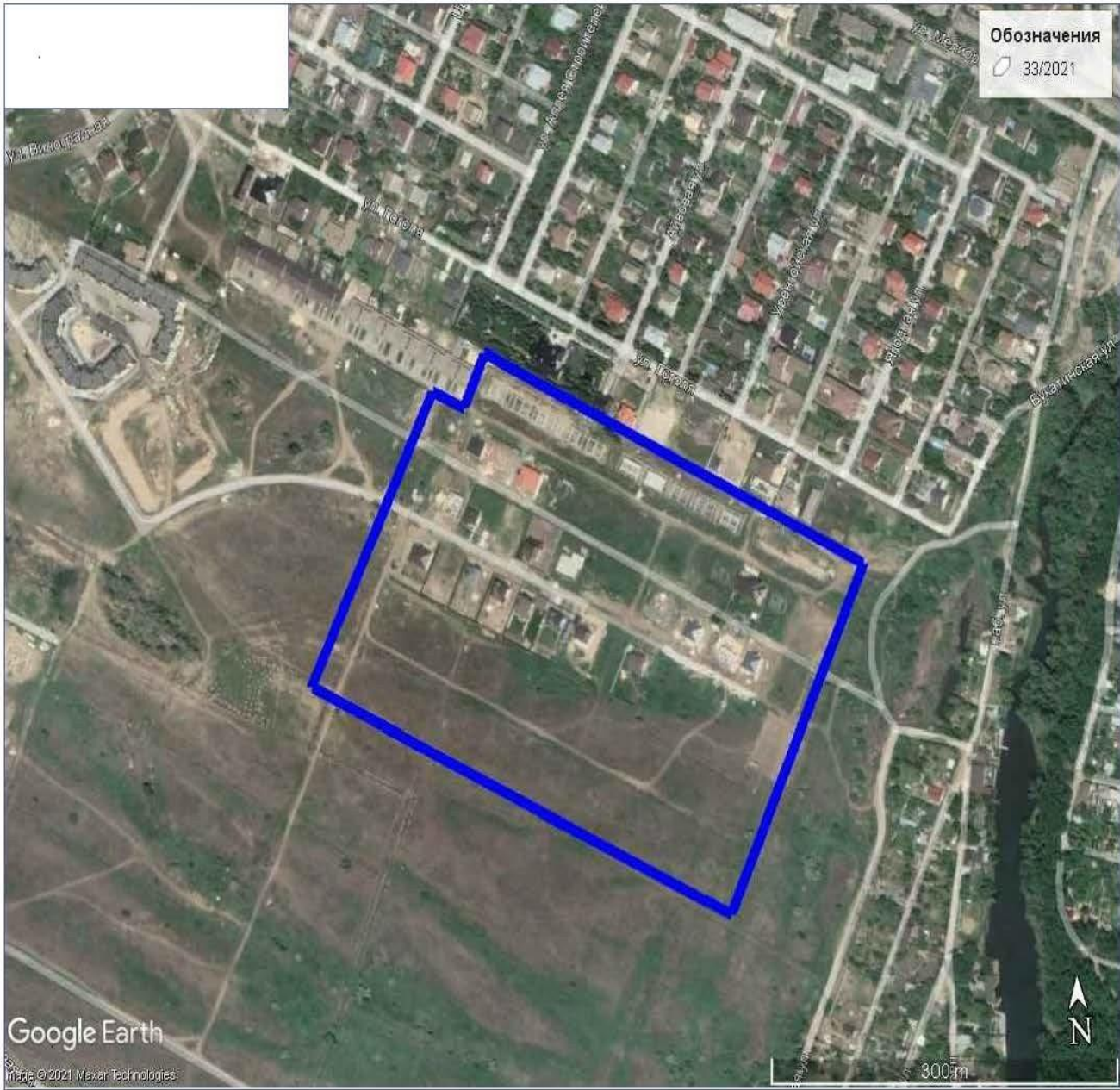
(Ф.И.О., подпись)

«16» ноября 2021 г.

						33/2021-ИГИ
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лис
14

Формат А4



инв. №	подп.	лист	№ док.	дата	подп.

Изм	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата

33/2021-ИГИ

Лис
15

Формат А4

ИП Архипова Т. А.

СОГЛАСОВАНО



А. В. Худомьясов

УТВЕРЖДАЮ

ИП Архипова Т. А.



Т. А. Архипова

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий для проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:396

7

Заказчик: Худомьясов А. В.

Шифр: 33/2021

Волгоград 2021 г.

инв. №	кол. в	лист	№ док.	подп.	дата	33/2021-ИГИ	Лис
							16
инв. №	кол. в	лист	№ док.	подп.	дата		

1. Общие сведения

Объект: корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967

Стадия проектирования: проект планировки и межевания территории

Основание к производству работ: Договор № 33/2021 от 15 ноября 2021 года с гр. Худомясовым А. В.

Цель производства работ

Целью комплексного изучения инженерно-геологических условий участка для проекта планировки и межевания территории является уточнение геологического строения участка, геоморфологических и гидрогеологических условий, сейсмичности, состояния и физико-механических свойств грунтов с использованием ранее проведенных изысканий, для получения необходимых и достаточных материалов для обоснования проекта планировки и межевания территории.

Местоположение объекта изысканий

Исследуемый участок располагается в Среднеахтубинском районе Волгоградской области, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21, 22, 23, 24, 25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967.

2. Физико-географические условия

Геоморфологически участок относится к Волго-Ахтубинской пойме.

Исследуемая площадка расположена в районе ер. Судомойка.

Для характеристики района изысканий использованы данные ближайшей метеостанции (г. Волгоград). Климат района резко континентальный. Согласно СНиП 23-01-99 среднее-многолетнее количество осадков с ноября по март – 151 мм, с апреля по октябрь – 204 мм.

Сведения о предыдущих изысканиях

В 2017г. в пределах изучаемого геоморфологического элемента ООО «Геоцентр Плюс» были проведены изыскания по договору №127/17 на объекте «Тренировочная площадка ФК «Олимпия»», в 2021 г рядом с исследуемым участком выполнялись изыскания для строительства жилого дома по ул. Галицына, 15.

ИНВ. №	ИЗМ.	КОЛ.В	ЛИСТ	№.ДОК.	ПОДП.	ДАТА	33/2021-ИГИ	Лис
								17

Формат А4

групп. жэ-ноу-ри:	ноу-ри и Data	групп. нид. жэ

Сведения об инженерно-геологических процессах и специфических грунтах

Сведения о грунтовых водах

Тип территории по подтопляемости, с учетом сезонных колебаний уровня грунтовых вод, согласно СП 11-105-97 I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемая. Водоносный горизонт безнапорный, гидравлически связанный с водами ерика Судомойка. Питание водоносного горизонта осуществляется преимущественно паводковыми водами р. Волги и за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка водоносного горизонта происходит в ер. Судомойка.

Виды и объемы работ определены с учетом категории сложности, требований технического задания, технических характеристик проектируемого сооружения, стадии изысканий, в соответствии с требованиями СП 47.13330-2012.

Таблица 1

№ п/п	Вид работ, способ проходки, диаметр, мм сечение, м ²	Количество выработок	Глубина, м	Общий объем, м	Отбор проб воды, грунтов и монолитов	
					Пробы	МОНОЛИТЫ, МОН.
1	Бурение скважин диам. 127 мм	6	5	30	10	0
	Итого		5	30	10	0

Таблица 2

№ п/п	Наименование комплексов и отдельных определений	Количество определений и комплексов
1	Грансостав ситовой и влажность	10
2	Химанализ воды	1

						33/2021-ИГИ	Лис
							18
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3.3. Полевые исследования грунтов

7.3.1 Статическое зондирование грунтов

В соответствии с ГОСТ 19912-2001 выполнить статическое зондирование грунтов в 1 точке до 8,0 м или до «отказа» (предельного усилия установки). Зондирование выполняется для расчленения геологического разреза и выделения инженерно-геологических элементов (ИГЭ), определения плотности песков, оценки пространственной изменчивости свойств грунтов, оконтуривания линз и прослоев слабых грунтов (СП 11-105-97, часть I).

Примечание: в процессе производства работ могут быть внесены изменения и дополнения, связанные с инженерно-геологическими особенностями территории, не предусмотренные программой.

3.4. Камеральные работы

По результатам проведенных инженерно-геологических изысканий составляется технический отчет, состоящий из текстовой части, текстовых и графических приложений, оформленного в соответствии с нормативными документами.

4. Требования по охране труда.

При выполнении всех видов работ строго выполнять правила и требования по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда, руководствуясь соответствующими правилами и инструкциями: Инструкция по безопасному ведению работ при производстве инженерно-строительных изысканий. Перед началом выполнения полевых работ местоположение выработок согласовать с владельцами земель и коммуникаций. При необходимости скважины могут быть смещены в безопасные и доступные для бурения места не далее 5 м от проектируемых.

Программу составил:



Архипов Д. В.

инв. №	кол. в	лист	№ док.	подп.	дата	33/2021-ИГИ	Лис
							19

(номер)

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

EMP. NO.	DATE	DOOR-NO.

	договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Отсутствуют
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Отсутствуют
8*	Номер и дата выдачи свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство выдано взамен ранее выданного свидетельства (номер свидетельства, дата выдачи)	
9*	Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и к которым член саморегулируемой организации имеет свидетельство о допуске: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	
10*	Сведения о приостановлении, о возобновлении, об отказе в возобновлении или о прекращении действия свидетельства о допуске члена саморегулируемой организации к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	

Генеральный директор
АС «СтройИзыскания»
(должность уполномоченного лица)

Нечаев О.В.
(инициалы, фамилия)



* Пункты 8, 9 и 10 не применяются с 1 июля 2017 года.

						33/2021-ИГИ	Лис
							21
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Объект: «Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №№ 21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967»

Наименование и номер выра- ботки	Координаты		Абсолютная отметка, м.	Примечание
	X	Y		
C-1	482649,08	193320,84	-4,30	
C-2	482473,27	193632,61	-4,70	
C-3	482266,23	193521,61	-3,65	
C-4	482439,56	193161,53	-2,95	
C-5	482634,89	193266,97	-3,45	
C-6	482615,51	193301,76	-4,57	
C [9.2]	482493,41	193581,69	-4,20	
T-C [9.2]	482507,92	193547,04	-4,20	
C [9.2]	482473,45	193574,11	-4,20	
C [9.2]	482457,76	193606,57	-4,20	

Засовин А. В.

						33/2021-ИГИ
Изм	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата	

инв. №	подп. и дата	инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата

ПК «ЮЖГЕОЛСТРОМ»
Волгоградская геологическая партия
Договор № 101-05

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

Приложение 7.4

№ ИГЭ	№ скважины		Глубина отбора		Стратиграфия, индекс	Физические свойства										Диаметр частиц, мм										Наименование грунта по ГОСТ 25100-95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Показатели пластичности					I _L					Гранулометрический состав, %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	W	ρ г/см ³	ρ _d г/см ³	ρ _s г/см ³																		e	Sr	W _L	W _P		I _P	>2	2-1	1-0,25	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	> 0,005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	C-1			1,0	0,12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Приложение 7.4

33/2021-ИГИ

Формат А4

Лис
23

ИЗМ.	КОЛ.В	ЛИСТ	№.ДОК.	ПОДП.	ДАТА

33/2021-ИГИ

Формат А4

инв. №

ВЕДОМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

Приложение 55
лист 1
Шнур 15714

-11-

Номер ИЗ	Наименование и номер выработки	Глубина отбора образца, м	Дата отбора	Гранулометрический состав, %						Прог. роа- ная	Плотность, г/см ³	Коэф- фент плот- ности	Сте- пень влаж- ности	Плотность, г/см ³	Угол ест. откоса, град.	Грав. рас- преде- ление, мм	Чис- ло пла- сти- лин	Пока- затель за- тес- нен- ности	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА по ГОСТ 25100-95
				> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-0.0005	0.0005-0.0001	0.0001-0.00005	0.00005-0.00001	
1	51	С-1	2-0	2-2	06.05.02														Суглинок твердая
1	54	С-2	1-5	06.05.02															Суглинок твердая
1	55	С-3	3-0	06.05.02															Суглинок твердая
1	57	С-3	1-5	06.05.02															Суглинок твердая
1	58	С-3	3-0	06.05.02															Суглинок твердая
1	5610	Ш-17 (СЗ71)	1-0	1-2	06.11.76														Суглинок твердая
Число определений																			
Нормативные значения																			
Среднее квадратическое отклонение																			
Коэффициент вариации																			
II расчетное значение при $\alpha_{\text{ГР}}=0.85$																			

Номер ИЗ	Наименование и номер выработки	Глубина отбора образца, м	Дата отбора	Гранулометрический состав, %						Прог. роа- ная	Плотность, г/см ³	Коэф- фент плот- ности	Сте- пень влаж- ности	Плотность, г/см ³	Угол ест. откоса, град.	Грав. рас- преде- ление, мм	Чис- ло пла- сти- лин	Пока- затель за- тес- нен- ности	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА по ГОСТ 25100-95
				> 10	10-5	5-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-0.0005	0.0005-0.0001	0.00005-0.00001	0.00001-0.000005	
2	52	С-1	4-0	06.05.02															Песок мелкий
2	53	С-1	6-0	06.05.02															Песок мелкий
2	56	С-2	5-0	06.05.02															Песок мелкий
2	59	С-3	4-0	06.05.02															Песок мелкий
2	60	С-3	6-0	06.05.02															Песок мелкий
2	5561	С-21 (СЗ71)	8-1	8-2	30.06.76														Песок мелкий
2	5645	Ш-26а (СЗ71)	4-0	4-2	30.06.76														Песок мелкий
2	8491	С-41 (СЗ71)	7-5	7-6	05.11.76														Песок мелкий
2	6383	С-106 (СЗ71)	3-8	4-0	22.11.77														Песок мелкий
2	5644	Ш-26а (СЗ71)	3-0	3-2	05.07.76														Песок мелкий
2	5560	С-21 (СЗ71)	8-0	8-2	30.06.76														Песок мелкий
Число определений																			
Нормативные значения																			
Среднее квадратическое отклонение																			
Коэффициент вариации																			
II расчетное значение при $\alpha_{\text{ГР}}=0.85$																			

Примечание: нормативные значения

Составил: *М.С.* Волков В.С.

27.10.2015

Начальникам Т.И.С.В.З.
Полковнику 15714
Полковнику 15714

Засолённость и показатели агрессивности грунта

Порядковый номер	Лабораторный номер	Наименование и номер выработки	Глубина отбора м		рН	Процентное содержание		Сульфаты в пересчёте на ион SO ₄ ⁻² мг на 1 кг грунта	Хлориды в пересчёте на ион Cl ⁻ мг на 1 кг грунта	Σ
			от	до		легкорастворимые соли	гилс органические вещества			
1	57	C-1	20	22	8.25	0.19	0.22	679.0	261.1	4309
1	58	C-3		30	7.95	0.18	0.11	374.5	161.8	2554

Исполнитель Дура

14.05.2002

инв. № подл.	подп. и дата	подп. инв. №

Изм	Кол.у	Лист	№.док.	Подп.	Дата

Объект: Расширение стоматологической клиники по
ул.Коммунистической, 10а в Центральном р-не

Договор № 101-05

Засоленность и показатели агрессивности грунта

Номер ИЭ	Стратиграфический индекс	Наименование и номер выработки	Глубина отбора, м.		pH	Процентное содержание			Сульфаты в пересчете на ион SO_4^{2-} мг на 1 кг грунта	Хлориды в пересчете на ион Cl^- мг на 1 кг грунта
			от	до		Легкораств- воримые соли	Гипс	Органические вещества		
1		Скв-1		1.0	6.7	0.55	0.22	-	2432.6	79.4
1		"	2.0	2.1	7.1	0.27	0.11	-	1966.4	81.2
2		"		3.0	7.4	0.38	0.14	-	2874.4	86.7

Дата 26.01.05

ИНВ. №

Приложение 5.7 и 2

3930

- [illegible]

Верно: Р. Г. Г.

Project Name	Start Date	End Date	Status
Project A	2023-01-01	2023-03-31	Completed
Project B	2023-04-01	2023-06-30	In Progress
Project C	2023-07-01	2023-09-30	On Hold
Project D	2023-10-01	2023-12-31	Planned

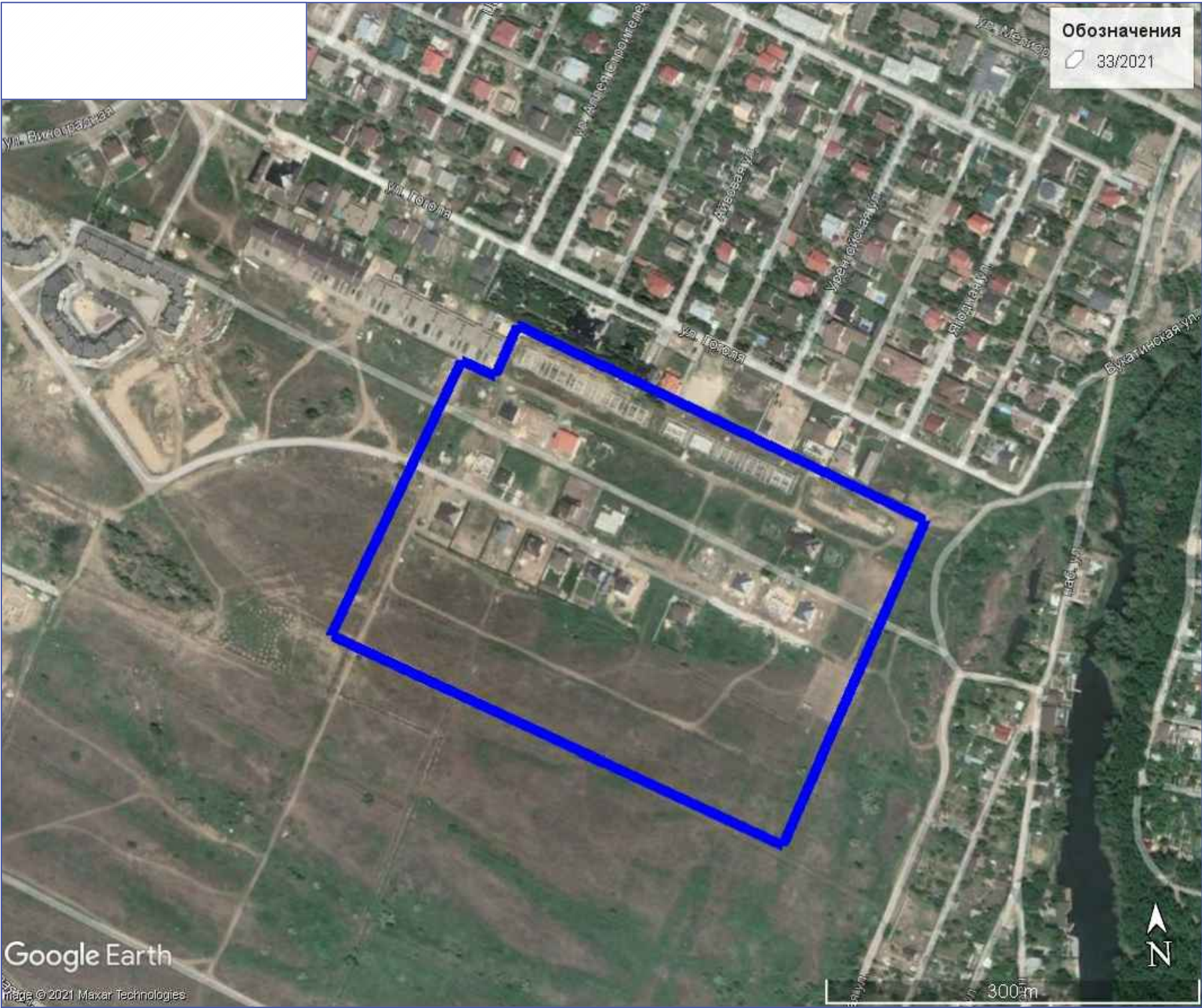
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

33/2021-ИГИ

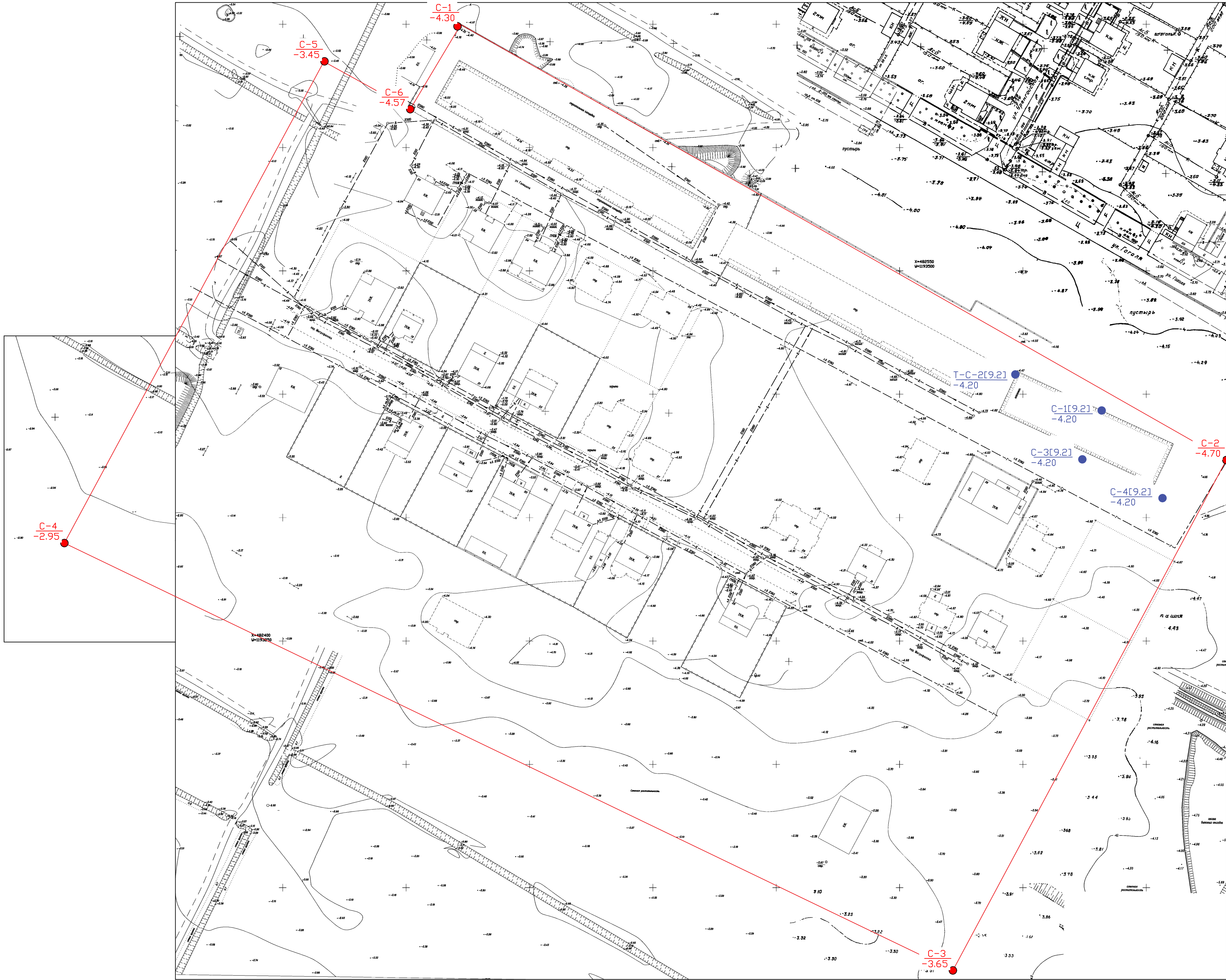
Лис
28

Формат А4

Инв.№ подл	
Подпись и дата	
Взам инв	

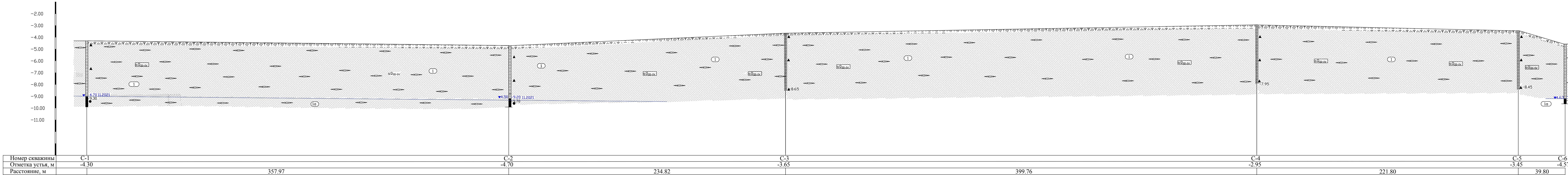
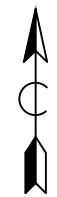


						N 33/2021					
						Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеохтинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов N21,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967					
Изм.	Кол-во	Лист	N док	Подпись	Дата	Ситуационный план		Стадия	Лист	Листов	
								ПР	1	1	
Геолог	Архипов Д.В.			12.21	ИП Архипова Т.А.						
Директор	Архипова Т.А.			12.21							



				№ 33/2021-И/И-2		
				Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеохтинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №2,22,23,24,25 с кадастровыми номерами 34:28:100028:3981, 34:28:100028:6797, 34:28:100028:6798, 34:28:100028:3967		
Изм.	Кол-во	Лист	В арх.	Подпись	Дата	
						Карта фактического материала
						Этап
						Лист
						Листов
						1
						1
Геолог		Архипов Д.В.		12.21	Масштаб: 1:500	
Директор		Архипова Т.А.		12.21		
					ИП Архипова Т.А.	

М.П.М. поз.	Подпись и дата	Взам. инб.

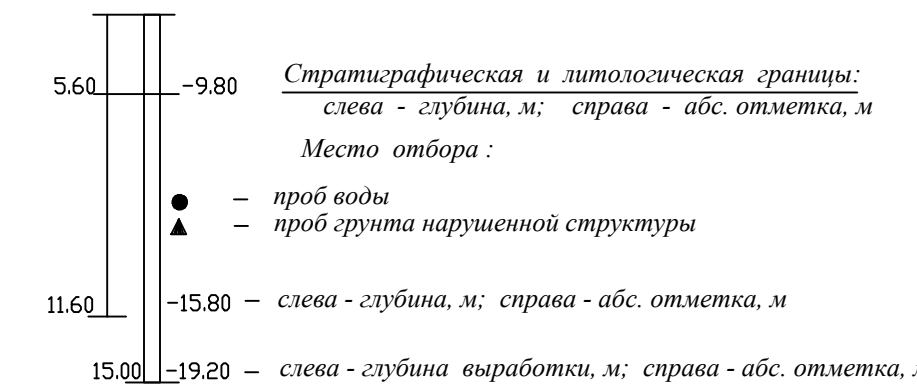


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Q - ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА

- aQIII-IV - Аллювиальные верхнечетвертичные и современные отложения
- песок мелкий
- линзы суглинка
- 1 - номер инженерно-геологического элемента

Точка статического зондирования
Скважина



Степень влажности песков
■ - маловлажный
■ - водонасыщенный

						N 33/2021-ИИ-2		
						Корректировка проекта планировки и межевания территории земельного участка, расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеохтинский район, примерно в 1,75 км по направлению на северо-запад от ориентира п. Песчанка, расположенного за пределами участка, в границах установленных планировочных кварталов №21, 22, 23, 24, 25 с кадастровыми номерами 34:28:100028-3981, 34:28:100028-6797, 34:28:100028-6798, 34:28:100028-3967		
Инж.	Клизов	А.С.	И.А.	Подпись	Доп.	Инженерно-геологический разрез по линии 1-1		
						Страница 1		
						Листов 1		
Геолог	Архипов Д.В.			11.21		Масштаб: В-1:100 Г-1:500		
Директор	Архипова Т.А.			11.21		ИП Архипова Т.А.		

Геолого-литологическая колонка.

Масштаб 1:100
Наименование: С-1
Отметка устья: -4.30
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
αQ _{III-IV}	4.70				Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м			▲ 1.00
	0.30	4.70	-9.00		Песок серо-коричневый и серый, мелкий, водонасыщенный		▼4.70 -9.00	▲ 3.00 ▲ 5.00

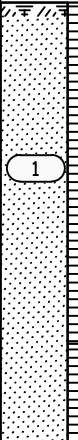
Масштаб 1:100
Наименование: С-2
Отметка устья: -4.70
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
αQ _{III-IV}	4.50				Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м			▲ 1.00
	0.50	4.50	-9.20		Песок серо-коричневый и серый, мелкий, водонасыщенный		▼4.70 -9.20	▲ 3.00 ▲ 5.00

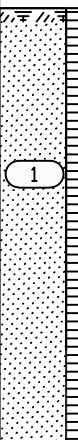
Геолог	Архипов Д.В.	N 33/2021-ИГИ-2	Лист
Директор	Архипова Т.А.		1

Геолого-литологическая колонка.

Масштаб 1:100
Наименование: С-3
Отметка устья: -3.65
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
Q _{III-IV}	5.00	5.00	-8.65		Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м			▲ 1.00 ▲ 3.00 ▲ 5.00

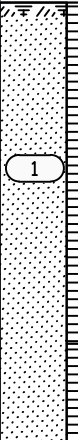
Масштаб 1:100
Наименование: С-4
Отметка устья: -2.95
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
Q _{III-IV}	5.00	5.00	-7.95		Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м			▲ 1.00 ▲ 3.00 ▲ 5.00

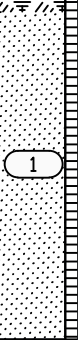
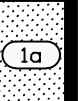
Геолог	Архипов Д.В.	N 33/2021-ИГИ-2	Лист
Директор	Архипова Т.А.		2

Геолого-литологическая колонка.

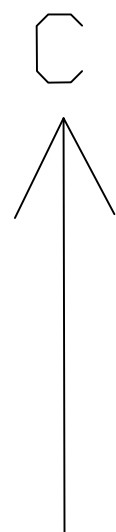
Масштаб 1:100
Наименование: С-5
Отметка устья: -3.45
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
Q _{III-IV}	5.00	5.00	-8.45		Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м		▲ 1.00 ▲ 3.00 ▲ 5.00	

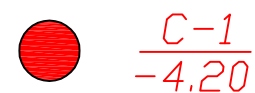
Масштаб 1:100
Наименование: С-6
Отметка устья: -4.57
Пробурена: 18.11.2021
Общая глубина: 5.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
Q _{III-IV}	4.63				Песок серый, мелкий, маловлажный, с поверхности перекрыт почвенно-растительным слоем толщиной 0.3 м		▲ 1.00 ▲ 3.00	
	0.37	4.63 5.00	-9.20 -9.57		Песок серо-коричневый и серый, мелкий, водонасыщенный		▼ 4.63 -9.20	▲ 5.00

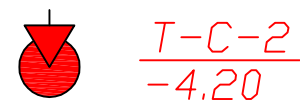
Геолог	Архипов Д.В.	N 33/2021-ИГИ-2	Лист
Директор	Архипова Т.А.		3



Условные обозначения:



— Инженерно-геологическая выработка, ее номер
Отметка, м



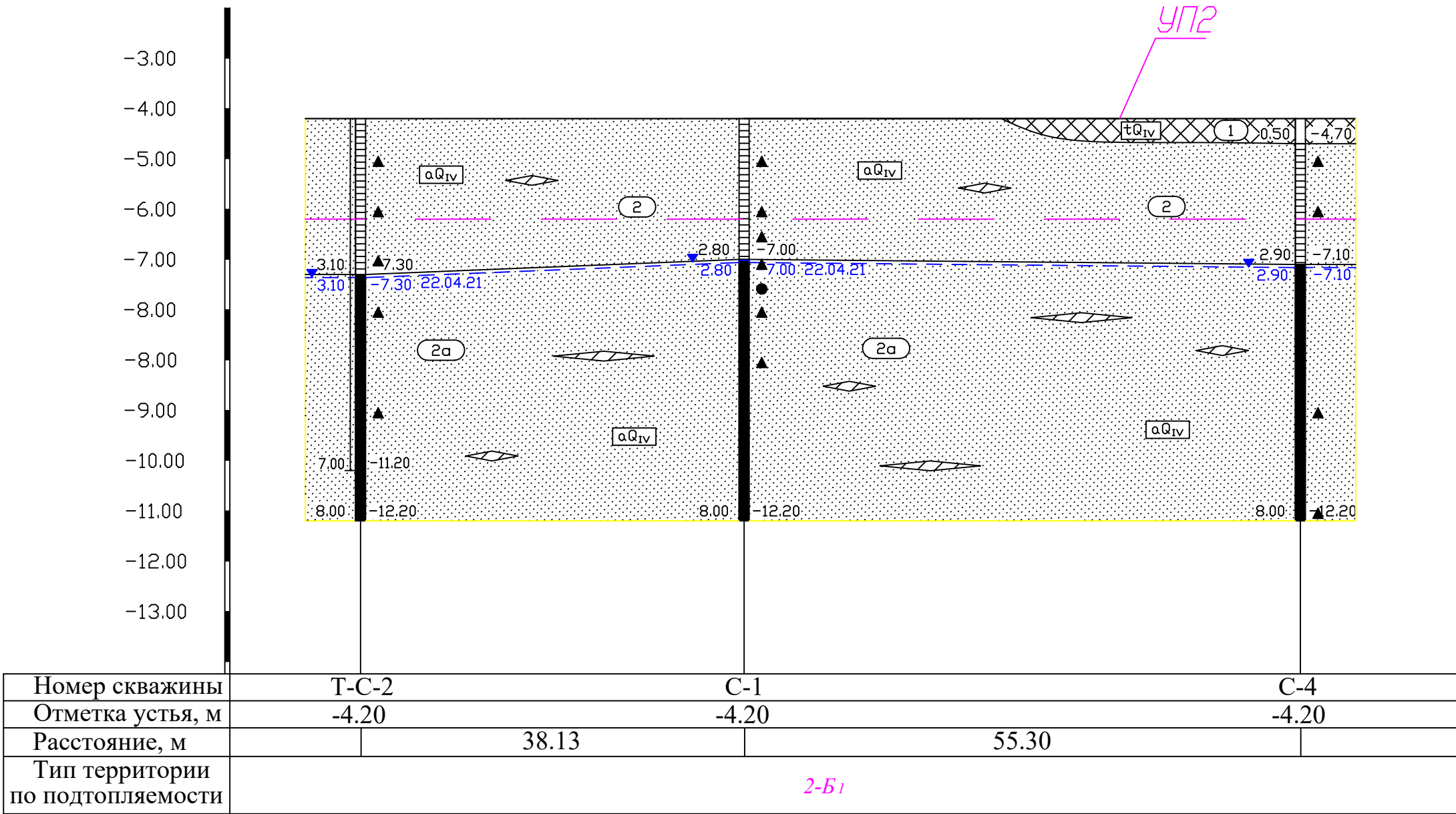
— Инженерно-геологическая выработка, точка статического зондирования, ее номер
Отметка, м

I—I

— Линия инженерно-геологического разреза

						N 15/21-ИГИ-2		
						"Жилой дом п. Песчанка Среднеахтубинский район, Волгоградской области", расположенный по адресу: Среднеахтубинский район, г. Краснослободск, ул. Голицына, 15 (кад. №34:28:100028:3967)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Карта фактического материала	Стадия	Лист
							П	1
								1
Составил		Архипов Д.В.			05.2021	Масштаб 1:500	ИП Архипова Т.А.	
Проверил		Архипова Т.А.			05.2021			

разрез I-I



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

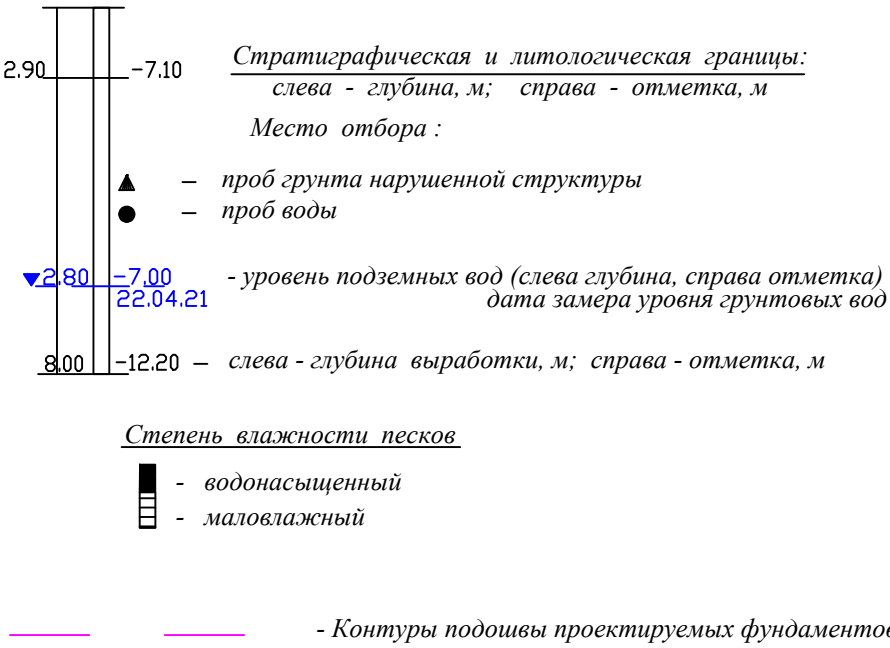
Q - ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА

- tQ_{IV} - Современные техногенные образования
aQ_{IV} - Современные аллювиальные отложения

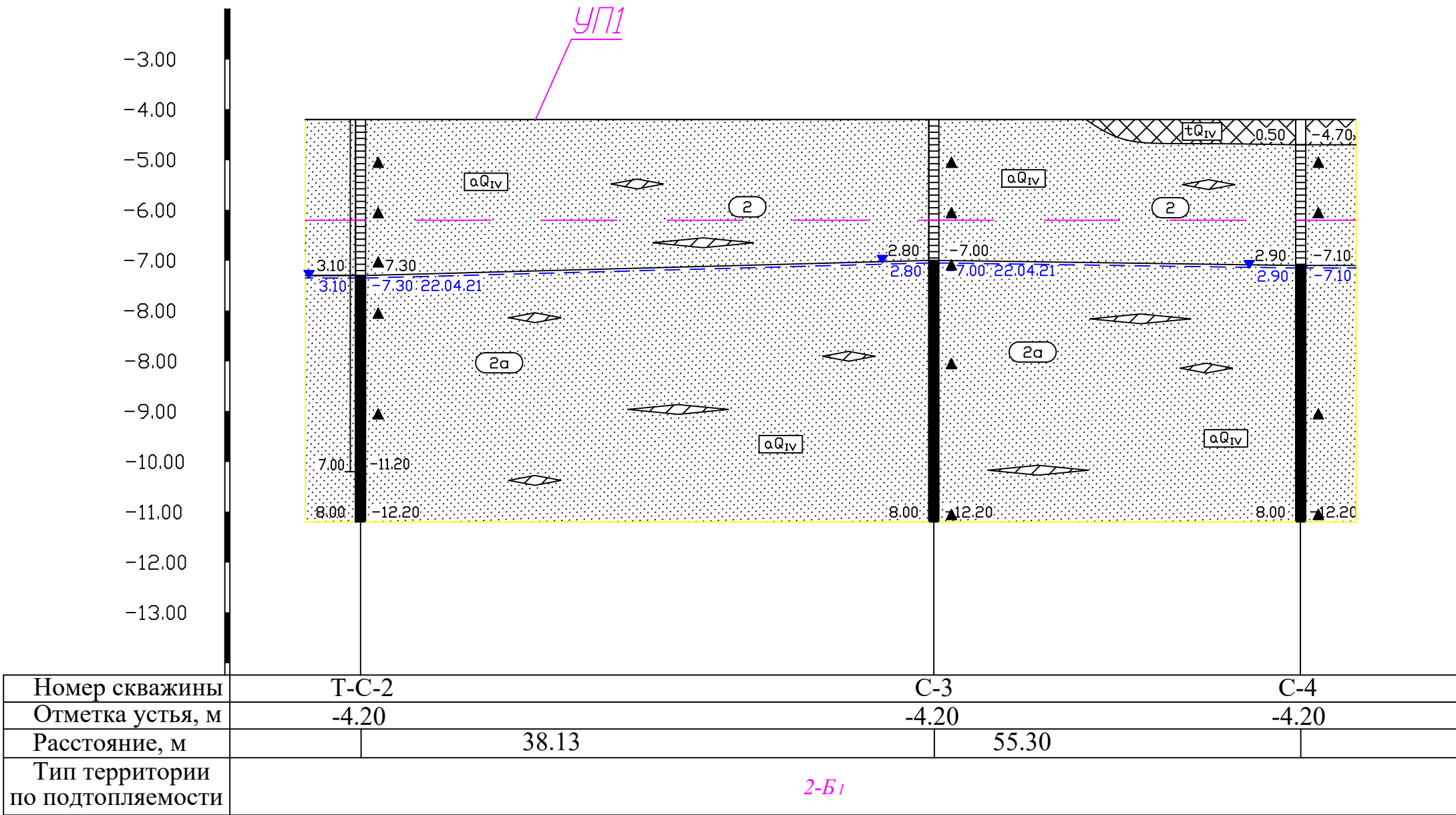
- песок мелкий
— линзы суглинка

(2) — номер инженерно-геологического элемента

Точка статического зондирования Скважина



разрез II-II



						N 15/21-ИГИ-3			
						"Жилой дом п. Песчанка Среднеахтубинский район, Волгоградской области", расположенный по адресу: Среднеахтубинский район, г. Краснослободск, ул. Голицына, 15 (кад. №34:28:100028:3967)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Инженерно-геологические разрезы по линиям I-I и II-II	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Геолог	Архипов Д.В.				05.2021	Масштаб: В-1:100 Г-1:500	ИП Архипова Т.А.		
Директор	Архипова Т.А.				05.2021				

Геолого-литологическая колонка.

Масштаб 1:100
 Наименование: С-1
 Отметка устья: -4.20
 Пробурена: 21.04.2021
 Общая глубина: 8.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
αQ _{IV}	2.80	2.80	-7.00	2	Песок мелкий, слоями пылеватым, желтовато-коричневый, маловлажный, с линзами и прослоями суглинка		▼2.80 -7.00	▲ 1.00 ▲ 2.00
	5.20	8.00	-12.20	2а	Песок мелкий, слоями пылеватым, желтовато-коричневый, водонасыщенный, с линзами и прослоями суглинка			▲ 3.00 ● 3.50 ▲ 4.00 ▲ 5.00

			№ 15/21-ИГИ-4	Лист
Геолог		Архипов Д.В.		1
Директор		Архипова Т.А.		

Геолого-литологическая колонка.

Масштаб 1:100
 Наименование: С-3
 Отметка устья: -4.20
 Пробурена: 21.04.2021
 Общая глубина: 8.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
αQ _{IV}	2.80	2.80	-7.00	2	Песок мелкий, слоями пылеватым, желтовато-коричневый, маловлажный, с линзами и прослоями суглинка		▼2.80 -7.00	▲ 1.00
	5.20	8.00	-12.20	2а	Песок мелкий, слоями пылеватым, желтовато-коричневый, водонасыщенный, с линзами и прослоями суглинка			▲ 2.00 ▲ 3.00 ▲ 5.00 ▲ 8.00

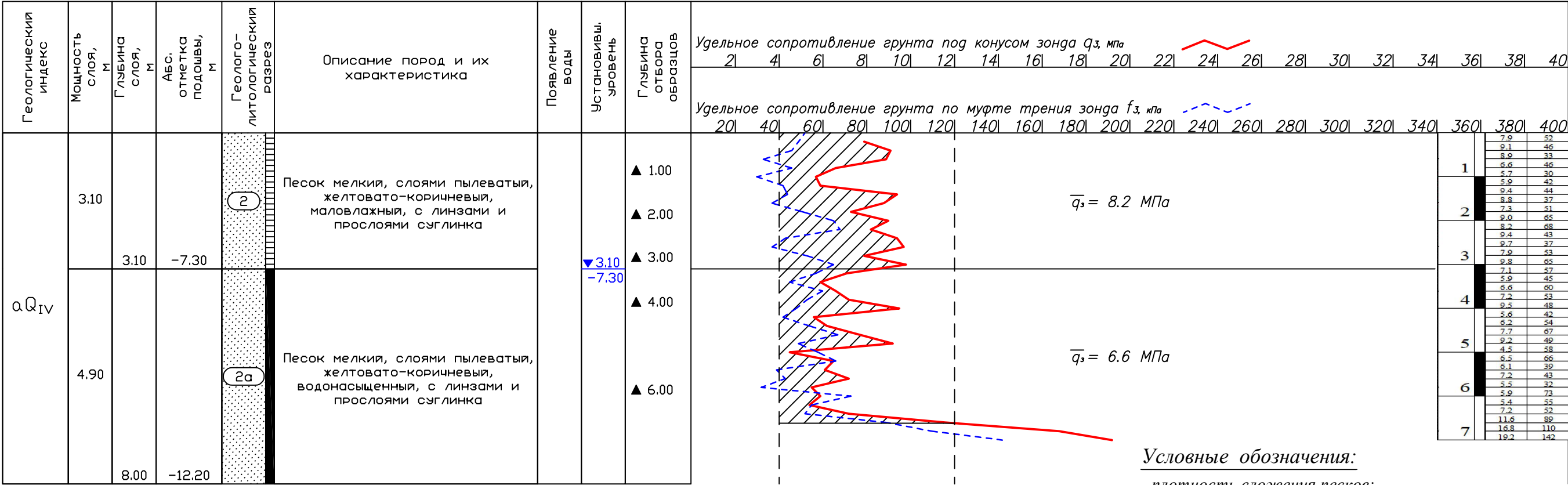
Геолого-литологическая колонка.

Масштаб 1:100
 Наименование: С-4
 Отметка устья: -4.20
 Пробурена: 21.04.2021
 Общая глубина: 8.00

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы, м	Геолого-литологический разрез	Описание пород и их характеристика	Появление воды	Установивш. уровень	Глубина отбора образцов
tQ _{IV}	0.50	0.50	-4.70	1	Насыпной грунт представлен свалкой строительного мусора с песчаным заполнителем до 40%			▲ 1.00
aQ _{IV}	2.40			2	Песок мелкий, слоями пылеватый, желтовато-коричневый, маловлажный, с линзами и прослоями суглинка			▲ 2.00
		2.90	-7.10				▼2.90 -7.10	
	5.10			2a	Песок мелкий, слоями пылеватый, желтовато-коричневый, водонасыщенный, с линзами и прослоями суглинка			▲ 6.00
		8.00	-12.20					▲ 8.00

Геолого-литологическая колонка и график статического зондирования по выработке

Масштаб 1:100
Наименование: Т-С-2
Отметка устья: -4.20
Пробурена: 21.04.2021
Общая глубина: 8.00



Инв.№	подл	Подпись и дата	Взам инв
-------	------	----------------	----------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

15/21-ИГИ-5