ИП «Өркен»

Лицензия №14003236

от 28.02.2014 г.

Отчет

по инженерно-геологическим изысканиям на объекте:

«Строительство ФОК в с. Шокпар Шуского района Жамбылской области»

ИП «Өркен» **Джарасов О.Б.**

г. Тараз 2022

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр
	ВВЕДЕНИЕ……..	3
I	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ……..	4
II	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАПРОЕКТИРУЕМОГО УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА……..…	5
2.1	Геоморфология……	5
2.2	Климатическая характеристика района изысканий……..…	5
III	Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия площадки для строительства с описанием физико-механических и других свойств грунтов…….	9
3.1.	Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия……..	9
3.2.	Гидрография……..……..……	9
3.3.	Гидрогеологические условия …….	9
3.4.	Физико-механические свойства грунтов……	10
3.5.	Коррозионная активность грунта…….….	11
3.6.	Агрессивность грунтов……..….	11
3.7.	Засоленность грунта ……	11
3.8.	Коэффициент фильтрации грунтов……	11
3.9.	Сейсмичность……..	11
3.10.	Нормативная глубина сезонного промерзания грунта……	11
3.11.	Распределение грунтов на группы по трудности разработки….....	11
	ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ……..…..	12
IV	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	13
V	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	Графические материалы:	
	I. План расположения скважин, 1 л.....…....…….……	14
	II. Продольный профиль, 1 л.....	15
	Основание для выполнения работ	
	Разрешительная документация	16

ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство ФОК в с. Шокпар Шуского района Жамбылской области», выполнено ИП «Өркен» (Государственная лицензия №14003236, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технический отчет инженерно-геологических изысканий на стадию подготовки территориального планирования зависит от состава поставленных задач и содержит:

1. — выявление территорий, с риском возобновления чрезвычайных ситуаций из-за опасных инженерно-геологических процессов;
2. — инженерно-геологические особенности участков строительства для принятия решений по их использованию и подразделению на функциональные зоны и план размещения объектов строительства;
3. -оценку воздействия на строительные объекты опасных инженерно-геологических процессов;
4. прогноз влияния инженерно-геологических условий на весь жизненный цикл объектов строительства и рекомендации по инженерной защите от явлений природного характера.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение геолого- литологических, гидрогеологических условий участка, выявление участков распространения специфических свойств фунтов, оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы.

В процессе изыскания изучались инженерно-геологические условия изыскаемой территории как и архивных материалов, а также проводилось новое изыскания. Проводились рекогносцировочные обследования участка работ, маршрутные обследования, проходка выработок до глубины 6,0 метра, определены и выделены участки по инженерно-геологическим условиям, по литологическим составом. По результатам изыскании составлен данный инженерно-геологический отчет.

Разбивка и планово-высотная привязка выработок произведена от существующих твердых контуров. Высотные отметки выработок сняты с топоплана методом интерполяции.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Задание на производство работ. На основании заказа на выполнение инженерно-геологических изысканий.

2. Местоположение участка: Жамбылская область, Шуский район.

3. Цели и задачи инженерно-геологических изысканий. Изучение литологического строения, гидрогеологических условий, физико-механических свойств грунтов на участке.

4. Полевые работы проведены в сентябре 2022 года.

5. Разбивка и планово-высотная привязка выработок произведена линейными промерами от существующих твердых контуров исполнителем полевых работ. Высотные отметки выработок сняты с топоплана масштаба 1:1000 методом интерполяции.

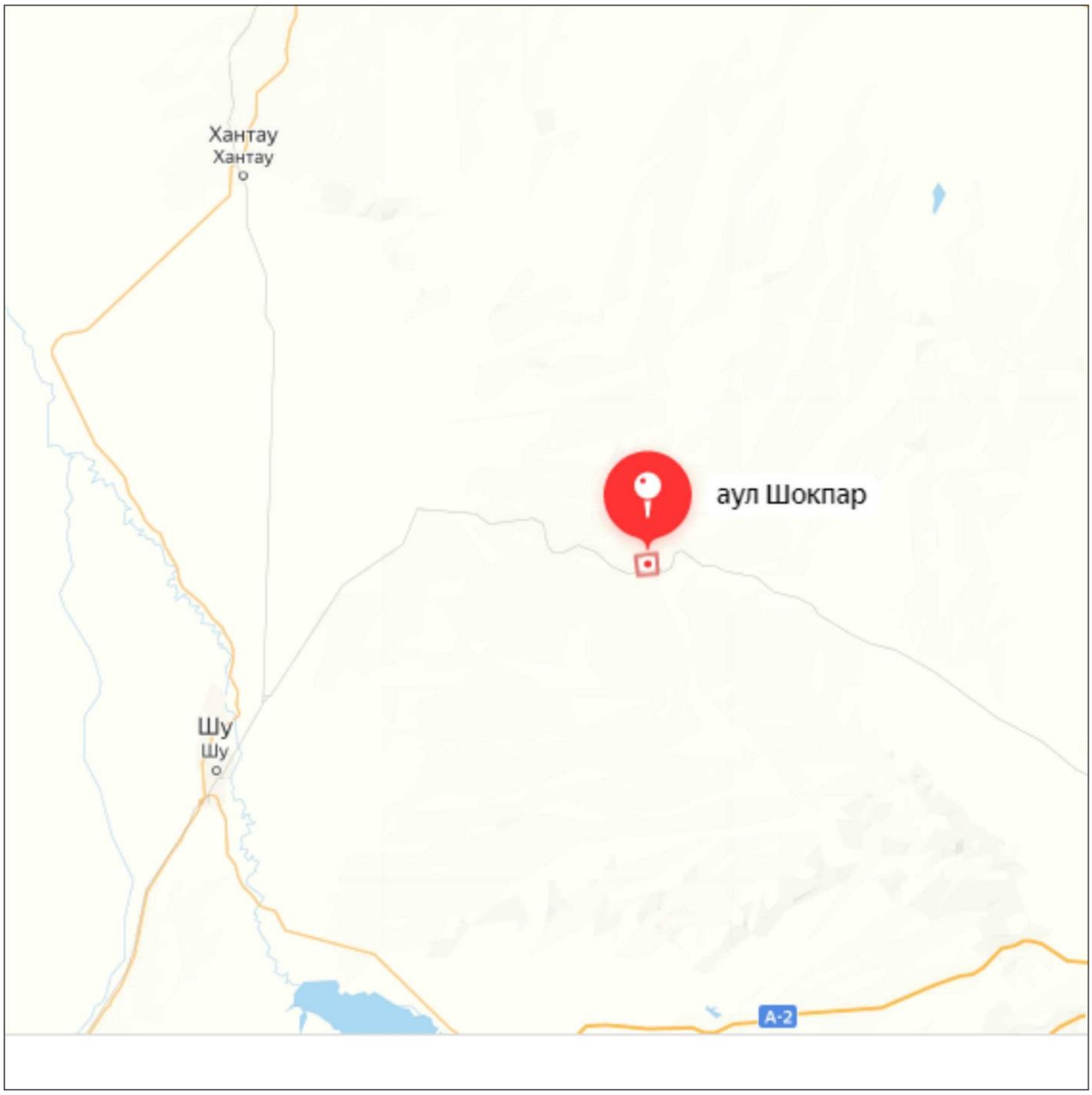


Рис. 1. Обзорная карта

II. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1. Геоморфология: В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена к предгорной равнине Чу-Илийских гор, с уклоном на север и северо-восток.

2.2. Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеорологической станции с. Толеби. Район относится к IV-Г сухой жаркой зоне пустынь.

Согласно схематической карте климатического районирования исследуемая территория относится к IV-Г климатической зоне, по СНиП РК 2.04-01-2010 г., и к V дорожно – климатической зоне, по СНиП РК 3.03.09-2006*.

Климат резко континентальный. Характерно изобилие тепла, солнечных дней, малое количество осадков, большие амплитуды температуры воздуха.

В формировании климата большую роль играет циркуляция атмосферы.

Главной спецификой климатических условий V дорожно-климатической зоны является перегрев окружающей среды в теплый период года. Радиционно – термический фактор определяет перегревные условия окружающей среды.

В описываемом районе ежегодно поступает около 150 ккал на см^2 прямой солнечной радиации, из нихи 121-122 ккал приходится на прямую солнечную радиацию, поступающую на горизонтальную поверхность. В летние месяцы, когда продолжительность солнечного станция достигает 380-415 часов, подстилающая поверхность получает около 13 ккал на см^2 ежемесячно. Такие высокие значения солнечной радиации обуславливают высокие температуры воздуха и почвы.

Температура. В дневные часы температура воздуха поднимается обычно выше 290С. В сочетании с большой сухостью воздуха, слабыми скоростями ветра воздаются условия черезмерной нагрузки на терморегуляторный аппарат человека.

Среднемесячная температура воздуха изменяется от –11,9 до +23,00С . Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми – летние (июнь-август).

В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток. Абсолютная минимальная температура составляет (-48)^{0}С, абсолютная максимальная (+41)^{0}С.

Среднемесячная и годовая темпереатура наружного воздуха в˚С

Табл.№1

Средняя по месяцам												Средне годовая
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-15,2	-14,5	-7,4	6,2	14,7	20,7	23,0	20,5	13,8	4,4	-4,9	-11,9	4.1

Абсолютная минимальная температура воздуха -43°С, абсолютная максимальная температура +45°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет -32°С, при обеспеченности 0,92 составляет -28°С (расчетная температура). Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8˚ (отопительного сезона) составляет 171 суток.

Средняя и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха

Табл.№2

Средняя по месяцам											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
9,4	9,4	9,1	11,9	14,3	14,5	14,3	14,3	14,8	11,7	9	8,3
Максимальная по месяцам											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
28,6	26,1	25,1	22,9	25,2	24,2	23,6	22,7	23,7	23,7	27,2	22,3

Из приведенной таблицы видно, что наиболее резкие колебания суточной температуры отмечаются в январе месяце, т.е. в середине зимы, а также в ноябре, т.е. в конце осени, в период перехода осеннего периода в зимний.

Характерные периоды по температуре вохздуха

Табл.№3

Средняя температура воздуха	Данные о периоде		
	Начало, дата	Конец, дата	Продолжительность дней
Выше 0 градусов	3 апреля	29 октября	209
Выше +5 градусов	15 апреля	13 октября	182
Выше +10 градусов	1 мая	27 сентября	149
Ниже +8 градусов	4 октября	24 апреля	202

Осадки. Количество осадков, выпадающее за год составляет 216 мм, в том числе в зимний период – 112 мм, что намного больше, чем в г. Кызылорда (151 и 56 мм). Суточный максимум осадков равен 61 мм. Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 39 см.

Периоды без осадков отмечаются в широком диапазоне времени от лета до поздней осени, причем в отдельные годы отмечаются отсутсвие осадков даже в весенние месяцы. В году отмечается до 70 дней с осадками ≥ 0,1 мм.

Зимне-весенние осадки обычно максимально используются на пополнение грунтового потока и увлажнение зоны аэрации, тогда как летние осадки полностью расходуются на испарение.

Средняя годовая относительная влажность воздуха 62,9%. В летние месяцы она бывает пределах 40-42%.

Влажность наружного воздуха по месяцам

Табл.№4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
111,9	22,0	33,4	55,7	77,6	99,2	110,7	99,6	77,0	55,0	33,5	22,4

В распределении снежного покрова на описываемой территории какой-либо равномерности не соблюдается. Снежный покров появляется в третьей декаде ноября. Устойчивый снежный покров устанавливается обычно через 20-30 дней после его появления.

Средняя из наибольших высот снега на зиму 30 см, с 5% вероятностью превышения – 20 см. Дней со снежным покровом в году – 141.

Ниже в таблицах приводятся сведения об объемах снегопереноса по румбам, а также в продолжительности метелей, гололеда, града, туманов, ветров северо-восточных румбов в средней скоростью 15 м/сек.

Табл.№5

Количество дней с				
гололедом	градом	туманом	метелями	Ветрами СВ румбами и средней скоростью 15 м/сек
11	1	50	19	20

Снегоперенос

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели по румбам							
		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Объем снегопереноса	м3/п.м.	7	30	23	14	57	107	100	21

Ветер. На ветровой режим основное влияние оказывают циркуляционные условия. Характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Среднее число дней с сильным ветром (≥15м/сек) – 20. Один раз в год возможна скорость ветра 25м/сек, в 10 лет – 27м/сек, в 20 лет – 29м/сек.

В нижеследующей таблице приведены сведения о направлении и скорости ветра:

Табл.№6

Повторяемость направлений ветра (числитель), %									
Средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/сек									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	11/3.2	5/4.7	4/5.2	19/5.2	25/5.7	9/7.9	16/6.6	12/4.2	23
Июль	15/5	19/4.6	9/4.6	11/5.1	9/5	7/5.8	12/5.5	12/5.5	16

Среднемесячная и годовая скорость ветра

Табл.№7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
1,3	1,4	2,0	2,8	2,6	2,5	2,2	2,3	2,2	1,7	1,4	1,1	2,0

Средняя абсолютная влажность воздуха в гПа

Табл.№8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3,0	3,5	5,2	7,2	9,8	12,6	13,8	12,2	8,4	6,0	4,6	3,4

Количество осадков за год составляет-302,6 мм

По весу снегового покрова I-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,5 кПа.

Господствующими ветрами являются ветры северного и северо-восточного направления. Среднегодовая скорость ветра 2,4-3,0 м/сек. Наибольшая среднемесячная скорость ветра изменяется в пределах 3,1-4,0 м/сек. Максимальная скорость достигает 18-20 м/сек.

По толщине стенки гололеда территория относится к III району. Нормативная толщина стенки гололеда составляет 10 мм.

Ветровой район III-й. Нормативная величина скоростного напора ветра-0,38 кПа.

Глубина промерзания для песков мелкозернистых и супесей 130 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для песков мелких и пылеватых 130 см, для супесей -157 см.

По дорожно-климатическому районированию относится к V зоне.

III. ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА С ОПИСАНИЕМ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ

3.1. Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия

В геологическом строении территории изысканий принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQ_{IV}), представленные супесями.

Точное распространение границ литологических разностей грунты на инженерно-геологических колонках (**см. Приложение 2)**

3.2. Гидрография: Гидрографическая сеть в пределах изысканий развита слабо и представлен рекой Шу и его притоком Курагаты. Вода в реке пресная и слабосолоноватая, в период половодья минерализация воды не превышает 0,7г/л. Состав воды реки гидрокарбонатный-сульфатный.

Характерной особенностью гидрогеологических условий Чу-Толебиского (Новотроицкого) месторождения, в который входит интересующий нас участок. Является наличие благоприятных условий для формирования подземных вод. По стратиграфическому положению водовмещающих пород выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

а) Водоносный горизонт в современных аллювиальных отложениях – aQ_{IV}.

Б) Водоносный горизонт нерасчлененных средне-верхнечетвертичных аллювиальных отложений aQ_{II-III}.

В) Водоносный комплекс спорадического распространения в плиоцен нижнечетвертичных отложениях N_2+Q_I.

А) Литологически водовмещающие породы представлены разнозернистыми песками и гравийно-галечниковыми отложениями с песчаным заполнителем. Мощность водоносного горизонта (первого) изменяется от 30 до 60 м. глубина залегания грунтовых вод колеблется от 5 до 10м. дебиты изменяются от 4,5 л\с до 9,7 л/с при понижении 10,9-16 м соответственно. Направления движения подземных вод наблюдаются с юга на север. Воды описываемого (1 горизонта) относятся к сульфатно-гидрокарбонатным, натриево-магниево-кальциевым с общей минерализацией до 2г/л, по мере приблежения к пойме р. Шу минерализация увеличивается до 3г/л.

Водоупорами служат суглинки, аргиллито-подобные глины. Воды напорные, величина напоров 85-140 м, с дебитами 2,3-10,3 л/с, при понижениях уровней 4,4-5,5 м.

3.3. Гидрогеологические условия: Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 5,0 м. от поверхности земли. **Максимальный**

УПВ будет находиться 3,0 м. от поверхности земли. Периоды высокого стояния УПВ – весенне-летний, низкого стояние осенне-зимний период. **Но надо учесть, что водоносный горизонт будет находиться намного выше. Принять во внимание то, что участок подтапливаются весенние время.**

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-хлоридно-натриевая - магниевые. По содержанию сухого остатка воды относятся к пресным, по степени жесткости- к очень жестким.

3.4. Физико-механические свойства грунтов: На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ №1 – Почвенно-растительный слой.

ИГЭ №2 – Супесь с включением гальки, непросадочный, твердой консистенций, маловлажный, с прослойками крупного песка.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в нижеследующей таблице:

Табл. 9

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-3 Супесь
Плотность, г/см^3	1,49
Объемный вес скелета, г/см^3	1,25
Удельный вес, г/см^3	2,70
Влажность природная, %	19,3
Степень влажности	0,45
Пористость, %	54
Коэффициент пористости	1,16
Влажность на границе раскатывания, %	20,8
Влажность на границе текучести, %	24,9
Число пластичности	4,1
Показатель текучести	0,24
Модуль деформации при при природной влажности, МПа	3,67
Угол внутреннего трения, град	16
Удельное сцепление, кПа	4,98
Расчетное сопротивления, кПа	250

Условное расчетное сопротивления грунтов согласно СНиП 5.01-012002 приложения 1, таблицы 1,3,4 следующие:

- для ИГЭ-2 - 2,0 кг/см^2 (незамоченные/замоченные)

3.5. Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям (0,46 г/сутки) - средняя.

3.6. Агрессивность грунтов: По содержанию водорастворимых сульфатов (1580 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивной, а для портландцемента с примесями и шлакопортландцемента и для сульфатостойких цементов неагрессивные. Содержание Cl = 643 мг/кг грунты для железобетонных конструкций определена как среднеагрессивной.

3.7. Засоленность грунта: По степени засоления грунты от незасоленные до сильнозасоленные с сульфатными и сульфатно-хлоридными типами засоления. Величина сухого остатка водной вытяжки грунта колеблется от 0,12 до 3,25%.

3.8 Коэффициент фильтрации грунтов: по архивным данным
для супеси и песка пылеватого — 0,3 м/сут,

3.9. Сейсмичность: Сейсмичность района согласно СН РК 1.02.02-2016, составляет 7 (семь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 7 (семь) баллов.

3.10. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СН РК РК составляет:
- для песков мелкозернистых и супесей — 130 см,

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:
- для песков мелких и пылеватых 157 см

3.11. Распределение грунтов на группы по трудности разработки составляет: одноковшовым экскаватором / вручную:

Табл. 10

№№ п/п1	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковш. экскаватор	Порядк. номер по табл. ЭСН РК 8.04-01-2015
1	ПРС	1	1	п. 9 в
2	Супесь	2	2	п. 36 б

IV. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена к предгорной равнине Чу-Илийских гор, с уклоном на север и северо-восток.

2. Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 5,0 м. Но надо учесть, что водоносный горизонт будет находиться намного выше. **Принять во внимание то, что участок подтапливаются весенние время.**

3. По сложности инженерно-геологических условий согласно СП РК 1.02.02- 2016. Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирования. Основные положения. (приказ 31-НК от 12.07.2016) участок изысканий относится к II категории.

4. При проектировании следует предпринять следующие мероприятия:

- для заглубленных и железобетонных конструкций использовать бетон марки В15 150 по водонепроницаемости W4 на портландцементе с примесями и шлакопортландцементе.

5. По содержанию водорастворимых сульфатов (1580 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивной, а для портландцемента с примесями и шлакопортландцемента и для сульфатостойких цементов неагрессивные. Содержание Cl = 643 мг/кг грунты для железобетонных конструкций определена как среднеагрессивной.

6. Сейсмичность района согласно СН РК 1.02.02-2016, составляет 7 (семь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

7. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для песков мелкозернистых и супесей — 130 см,

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

- для супеси – 157 см.

V. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.СН РК 1.02.02-2016. Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирования. Основные положения.(приказ 31-НҚ от 12.07.2016)

2. СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»

3. СН РК 2.03-01-2011 «Здания и сооружения на подрабатываемых и просадочных грунтах»

4. СН РК 2.03-02-2013 Инженерная защита в зонах затопления и подтопления»

5. СН РК 2.04-03-2011 Тепловая защита зданий.

6. СН РК 2.04-04-2013 Строительная теплотехника.

7. ГОСТ 20522-95. Грунты. Метод статистической обработки результатов определений характеристик. 1996г.

8. ГОСТ 12.3.016-87. Единая система защиты от коррозии и старения. М. 1987 г

9. Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам. М. А. Солодухин. И. В. Архангельский. Москва «Недра» 1982.

10. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений М.Стройиздат.

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

12. РДС РК 1.03-01-2013 Положение о геодезической службе и организация геодезических работ в строительстве

13. СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительстве. Основные положения.

14. СП РК 1.03-103-2013 Геодезические работы в строительстве.15. СН РК 2.04-21-2004 Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий

16. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

17. СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

18. СН РК 5.01-02-2013«Основания зданий и сооружений»

19. СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

20. СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»

16. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

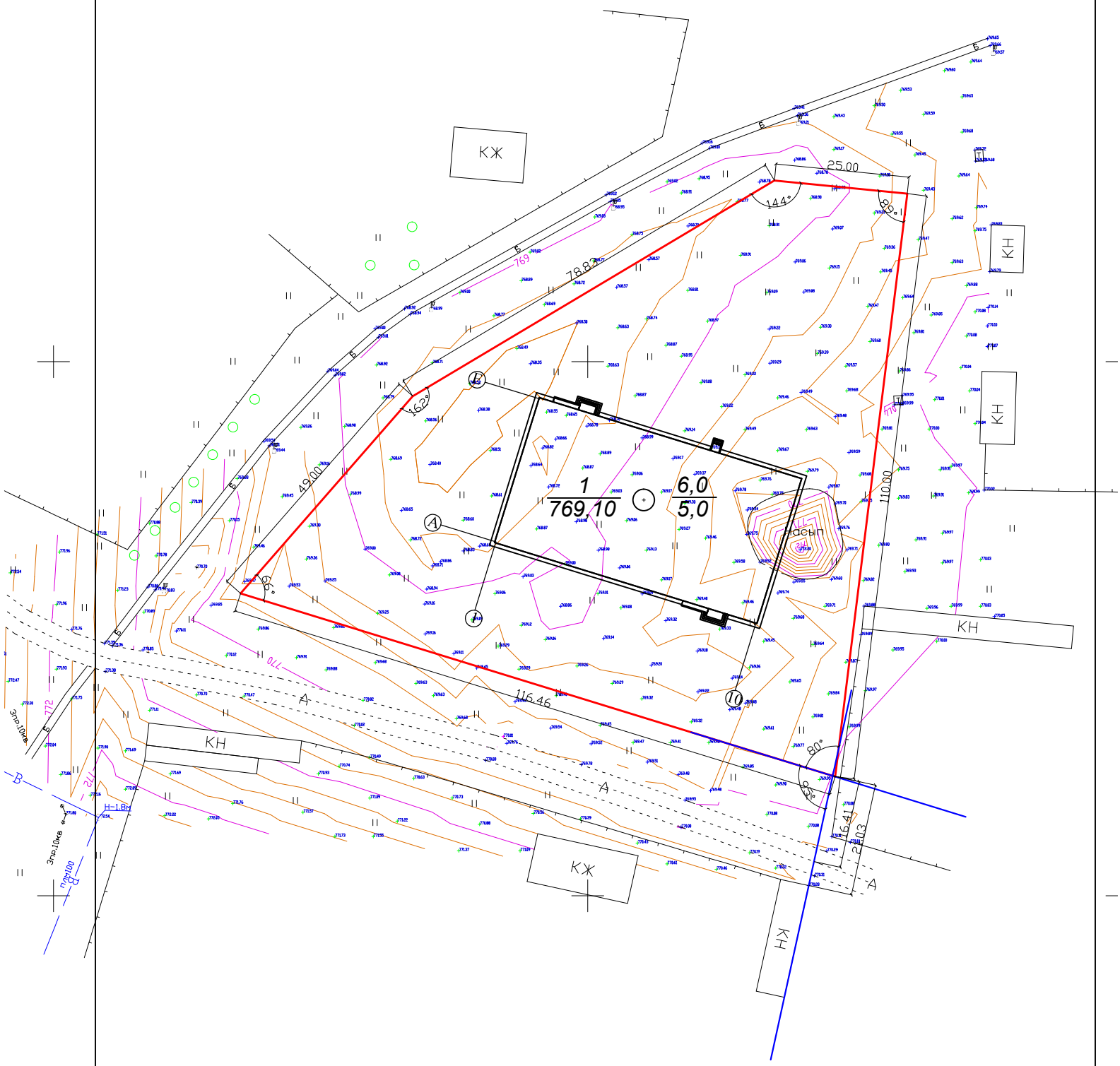
17. СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

18. СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических районах РК

19. СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

20. СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»

Приложение 1



Условные обозначения:

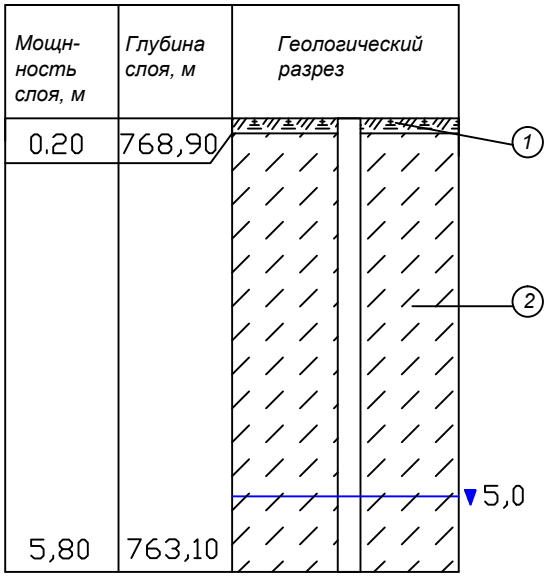
скважина

номер выработки / отметка устья, м	1 / 769,10	⊕	6,0 / 5,0	глубина выработки,м / глубина до воды, м

Геолого-литологическая колонка скважины

Масштаб верт. 1 : 100

Скв.1
769,10



Условные обозначения:

ПРС

Супесь с включением гальки, непросадочный, твердой консистенций, маловлажный, с прослойками крупного песка

(1) Номер инженерно-геологического элемента.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

28.02.2014 года **14003236**

Выдана **ДЖАРАСОВ ОРКЕН БАХЫТЖАНОВИЧ**

ИИН: 850802302548

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **14003236**

Дата выдачи лицензии **28.02.2014 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
  - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования
  - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка

Производственная база **Жамбылская область, город Тараз, ул.Ниеткалиева, 6а.**

(местонахождение)

Лицензиат **ДЖАРАСОВ ОРКЕН БАХЫТЖАНОВИЧ**

ИИН: 850802302548

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ГАЛИЕВ ВЛАДИСЛАВ ГЕРМАНОВИЧ

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 28.02.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе