«Турар» ЖШС өндірістік-мүліктік, жануарлар-мүліктік кешендерін және Қостанай облысы Федоров ауданы Камышный Чандак ауылдағы халықты сумен жабдықтау жүйесін қызмет көрсету және ауыз сумен қамтамасыз ету үшін инженерлік коммуникациялардың құрылысы» (сметалық құжаттамасыз)

жұмыс жобасы бойынша

04.09.2017ж. № СНКП-0170/17

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Турар» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строн-Холдинг» ЖШС

Костанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Турар» ЖШС өндірістік-мүліктік, жануарлар-мүліктік кешендерін және Қостанай облысы Федоров ауданы Камышный Чандак ауылдағы халықты сумен жабдықтау жүйесін қызмет көрсету және ауыз сумен қамтамасыз ету үшін инженерлік коммуникациялардың құрылысы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС- ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0170/17 от 04.09.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный Чандак Федоровского района Костанайской области» (без сметной документации).

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Турар»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строн-Холдинг»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный Чандак Федоровского района Костанайской области» (без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «**Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный Чандак Федоровского района Костанайской области**».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04 августа 2017 года № СНКП-0194 между ТОО «СНК-Проект» и ТОО «Турар».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Турар».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Строн-Холдинг», государственная лицензия № 12016888 от 19.11.2012 года – II категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Тайжанов Н.Т. Приказ от 30.01.2017 г. № 6/2 П.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 19 апреля 2017 года;

архитектурно–планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный -Чандак Федоровского района Костанайской области» от 01.06.2017 года № 7, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Федоровского района»;

решение акима Федоровского района Костанайской области от 10.04.2017 года № 1 «О предоставлении земельного участка Товариществу с ограниченной ответственностью «Турар» для системы водоснабжения»;

акт предварительного выбора земельного участка для строительства объекта от 14 мая 2011 года, утвержденный комиссией;

разрешение на специальное водопользование в Республике Казахстан от 21.02.2012 г. № 19-12-02/66, выданное ГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», согласованное с Костанайским филиалом ГУ «Тобол-Торгайский Департамент экологии», с Северо-Казахстанским территориальным управлением геологии и недропользования», с ГУ «Управление санитарно-эпидемиологического надзора»;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 12-191-044-285, площадь участка 2,1430 га, целевое назначение – для строительства системы водоснабжения, выполненный Федоровским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обслуживания недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области;

топосъемка земельного участка в масштабе 1:500 от 24.04.2017 года, выполненная ТОО «Строн-Холдинг»;

технический отчет по инженерно-геологическим условиям земельного участка на объекте: «Инженерные коммуникации системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с.Камышный – Чандак

Федоровского района Костанайской области» выполненный ИП «Симонова Л.И.» в 2017 году (государственная лицензия КСЛ № II-1653 от 11 мая 2006 года).

Письма:

письмо Заказчика от 16.02.2017 года № 6 о финансировании объекта;

справка КФ АО «Банк ЦентрКредит» о наличии финансовых средств ТОО «Турар»;

технические условия по водопроводу, выданные ТОО «Турар»;

эскизный проект по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный -Чандак Федоровского района Костанайской области», выполненный ТОО «Строн-Холдинг» в 2017 году.

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Выполнено согласование рабочего проекта:

ТОО «ЭПК-Forfait» Федоровский РЭС - 05.07.2017 г.

ТОО «Турар» - 05.07.2017 г.

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Федоровского района» - 05.07.2017 г.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 1. 01/17 - ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 1.1. 01/17 - ПРП. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. 01/17 - ГП. Генплан.

Том 3. 01/17 - НВ. Наружные сети водопровода.

Том 4. 01/17 - АС. Строительные решения.

Том 5. 01/17 - ЭС. Электроснабжение.

Том 6. 01/17 - ПОС. Проект организации строительства.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)», выполненный ТОО «ЭкоРесурсы»

Технический отчет по инженерно-геологическим условиям земельного участка на объекте: «Инженерные коммуникации системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с.Камышный – Чандак Федоровского района Костанайской области» выполненный ИП «Симонова Л.И.» в 2017 году (государственная лицензия КСЛ № II-1653 от 11 мая 2006 года).

Топосъемка земельного участка в масштабе 1:500 от 24.04.2017 года, выполненная ТОО «Строн-Холдинг».

Эскизный проект по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный -Чандак Федоровского района Костанайской области», выполненный ТОО «Строн-Холдинг» в 2017 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта позволит решить проблему гарантированного обеспечения питьевой водой животноводческого комплекса «Турар» и население села Камышный Чандак.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в с. Камышный Чандак Федоровского района.

Район не сейсмичен. Участок ровный, спокойный, со слабо выраженным уклоном.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства несейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35˚С;
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;
Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по данному объекту выполнено ИП «Симонова Л.И.» в 2017 году.

На участках строительства выделены следующие инженерно-геологические элементы:

Глина серовато-бурая, бурая, полутвердой консистенции, легкая. Комковатая, плотная, в верхней части до 1,0 м - карбонатизированная, с редкими прослойками песка 3-5 см. С глубиной влажность увеличивается. Средняя вскрытая мощность – 4,40 м.

С поверхности глины перекрываются насыпными грунтами со щебнем, частично смешанные с почвенно-растительным грунтом на застроенной территории и почвенно-растительным грунтом с остатками корней растений. Мощность – 0,90-0,30 м.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95 грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные.

Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СНиП РК 2.01-19-2004) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости составляет для глины – от неагрессивной до слабоагрессивной к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Степень коррозионной активности грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблица 1) по отношению к углеродистой стали для глин - от средней до высокой, равна 2-3 г/сутки.

Глубина промерзания глинистых грунтов – 2,1 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен в с. Камышный Чандак Фёдоровского района, Костанайской области.

Проектом предусмотрена проектирование площадки водопроводных сооружений: насосная станция, резервуары ёмкостью 500 м^3 - 2 шт. Опреснительная установка - существующая.

Благоустройство территории - проектируемое. Предусмотрены проезды по всей территории из асфальтобетонного покрытия.

Озеленение территории проектируемое: посадка газонов и деревьев. Предусмотрено ограждение всей территории.

Рельеф участка относительно спокойный, ровный.

Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа.

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	0,321564	100
2	Площадь застройки	$м^2$	358,18	11,14
3	Площадь покрытия	$м^2$	1615,75	50,25
4	Площадь озеленения	$м^2$	742,21	23,08
5	Площадь обваловки резервуаров	$м^2$	405,0	12,59
6	Прочая территория	$м^2$	94,5	2,94

Рис. 1 Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения
Мощность

Общее водопотребление составляет 490,53 м^3/сут, 53,75 м^3/ч, 14,9 л/с,
в том числе:
животноводческий комплекс ТОО «Турар» - 402,0 м^3/сут, 42,88 м^3/ч, 11,9 л/с.

Водозабор.

Источником водоснабжения являются подземные воды на участках существующих скважин № 1008 и 1108, расположенных на юго-западной окраине с. Камышный Чандак. Проектируемые скважины № 1-5, будут выданы отдельным проектом.

Водовод.

Напорный водовод соединяет насосные станции 1 -го подъема с комплексом водопроводных сооружений. Трубы полиэтиленовые, марки ПЭ100 SDR26-63х2,5, ПЭ100 SDR26-75х2,9, ПЭ100 SDR26-110х4,2, ПЭ100 SDR26-160х6,2, ПЭ100 SDR26-225х8,6 – питьевая по ГОСТ 18599-2001 и трубы стальные электросварные диаметром 100, 219 по ГОСТ 10704-91. Напорный водовод предусмотрен в 2 нитки. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 трасса оборудована необходимой арматурой. В смотровых колодцах предусматриваются водовыпуски и вантузы. Арматура - чугунная, стандартная, выпускаемая промышленностью, с рабочим давлением до 1,0 МПа, фасонные части стальные. Наружную поверхность стальных фасонных частей покрыть битумно-полимерным материалом (битумная мастика ГОСТ 2889-80, изобутилен ГОСТ 13303-86. Соединение арматуры с фасонными частями предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами - на свободных фланцах. Соединение труб - сварное. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, в.1. Вокруг колодцев предусмотрена асфальто-бетонная отмостка по щебеночному основанию.

Разводящая сеть водопровода.

Водопроводная сеть предусмотрена кольцевой, разделена на ремонтные участки. Согласно п. 8.10 СНиП РК 4.01-02-2009, разделение водопроводной сети на ремонтные участки обеспечивает при выключении одного из участков отключение не более 5 пожарных гидрантов и подачу воды потребителям, не допускающим перерыва в водоснабжении. Для опорожнения аварийных участков предусматриваются мокрые колодцы.

Пожаротушение предусмотрено из пожарных гидрантов по ГОСТ 8220-85Е, предназначенных для отбора воды на пожарные нужды с помощью пожарной колонки по ГОСТ 7499-71. Размещение пожарных гидрантов предусмотрено согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Расстановка гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 20 л/с. Установка пожарных гидрантов предусмотрена в соответствии с Т.П. 901-9-17.87 в подземном колодце, гидранты предусмотрено укреплять на специальной подставке, являющейся фасонной частью водопроводной сети. В колодцах с пожарным гидрантами предусмотрены деревянные крышки для утепления. У мест расположения пожарных гидрантов предусмотрены указатели с буквенным индексом ПГ по ГОСТ 12.4.009-83 п. 1.12 ГОСТ 12.4.026-76.

Площадка сооружений содержит два проектируемых пожарных резервуара емкостью по 500 м^3 каждый, проектируемую повысительную насосную станцию блочно-

модульного типа «Адмирал- 4917-3В-Н» производительностью 122,0 м³/ч (2 рабочих насоса, 1- резервный); мощность установки – 18,6 кВт.

На площадке имеется существующая опреснительная установка производительностью 20,4 м³/ч.

Канализация.

Сброс аварийных вод от блочной насосной станции предусмотрен в накопитель сточных вод емкостью 16 м³.

Проектируемая сеть канализации (выпуск) предусмотрена из труб полиэтиленовых канализационных по ГОСТ 22689.2-89.

Вывоз стоков из накопителя, по мере необходимости производить в места, разрешенные СЭС.

Периодически производить обмыв стенок накопителя струей воды.

Накопитель сточных вод предусмотрено огородить сеткой по металлическим столбикам.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусмотрен монтаж комплектной водоподающей установки, смонтированной заводом-изготовителем в блочно-модульном здании контейнерного типа. Под установку модульного здания настоящим проектом разработан монолитный фундамент плитного типа мелкого заложения. Габаритные размеры фундамента назначены на основании предоставленных паспортов на оборудование и сопроводительной документации.

Проект выполнен в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пожарная безопасность здания достигается предусмотренными в проекте техническими решениями: устройство противопожарных разрывов и проездов, на территории имеются два пожарных резервуара емкостью 500 м3.

Основные технические показатели

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Общая площадь	м²	19,0
2.	Площадь застройки	м²	41,5

6.2.4. Конструктивные решения.

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный проект)

Степень огнестойкости – I

Категория сооружения (установки) по пожарной опасности - Д.

Класс конструктивной пожарной опасности – К0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Расчет выполнен в программном комплексе BASE ВЕРСИЯ 10.0 на основное сочетание нагрузок в соответствии СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», $\gamma_н$-0,95. Нормативным обоснованием расчетов служит СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и

сооружений», СНиП РК 5.04-34-2002 "Конструкции бетонные и железобетонные". Расчетные усилия применены на основании паспортов на оборудование

Фундаменты - монолитные железобетонные плитного типа мелкого заложения толщиной 400 мм выполнены из тяжелого бетона кл.В15F75W4 ГОСТ 26633-2012 на шлакопортландцементе . Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП Симонова Л. И., основанием под фундаменты служит глина серовато-бурая, бурая полутвердой консистенции, легкая комковатая плотная с расчетными характеристиками ср"=20град.; С=40кПа; ρ=1,98г/см^3; Ее=25МПа; Евод=15МПа. Армирование фундаментов выполнено вязаными сетками из стержней арматурных ГОСТ 5781-82 сечением 12AIII с шагом стержней 200 мм в обоих направлениях. Пространственная фиксация арматурных сеток достигается установкой П-образных фиксаторов из арматурных стержней сечением 10AI, расположенных в шахматном порядке с шагом 600 мм. Закрепление блочно-модульного здания предусмотрено саморасширяющимися болтами БСР М20*200 ГОСТ 28778-90 согласно монтажной схеме завода-изготовителя.

Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции". Крестообразные соединения стержней в местах их пересечения выполнены вязальной проволокой сечением 1,6 мм ГОСТ 3282-74. Устройство монолитных фундаментов предусмотрено по подготовке толщиной 100мм из бетона кл.В7,5 F50, W4 ГОСТ 26633-2012 на шлакопортландцементе.

Антикоррозийная защита конструкций предусмотрена в соответствии СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все поверхности монолитных фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за 2 раза по грунтовке из разжиженного битума. Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечена толщиной защитного слоя бетона в соответствии СНиП РК 5.03-34-2005.

Разводящая сеть водопровода

Уровень ответственности – II.

В рабочем проекте проектируемые колодцы предусматриваются из сборного железобетона по ГОСТ 8020-90, изготавливаются по серии 3.900.1-14, выпуск 1.

Люки на колодцах предусмотрены полимер-песчаные, вокруг люков предусмотрена бетонная отмостка по уплотненному грунту.

По всем трассам проектируемой канализации предусмотрено равномерное уплотнение основания и засыпка защитного слоя толщиной 30 см над верхом трубы с подбивкой пазух и равномерным послойным уплотнением до плотности скелета 1,5 т/м² с обеих сторон трубы ручными трамбовками.

Резервуары чистой воды (РЧВ). Резервуары относятся к сооружениям II-го класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости. Резервуары представляют собой сборно-железобетонные емкости, заглубленные в грунт с обваловкой, обеспечивающей теплоизоляцию.

Резервуары чистой воды емкостью 500 м^3 предусмотрены по ТП 901-4-63.83.

Стены резервуаров предусмотрены из сборных плоских стеновых панелей блочного типа по серии 3.900-3 высотой 3,6 м.

Днище - монолитная железобетонная плита толщиной 14 см.

Сопряжение днища со стенами в виде фундаментного паза.

Покрытие резервуаров из сборных предварительно напряженных плит размером 3,0х5,6 по серии 1.442, в.1 и ненапряженных плит размером 0,75х5,6 по серии 1.442-1, вып.3.

Сборный железобетонный колпак для устройства лазов камеры приборов применен по серии 3.900-3, вып.15.

Резервуары оборудуются: подводящим трубопроводом; отводящим трубопроводом; переливным устройством; спускным (грязевым) трубопроводом; устройством для впуска и выпуска воздуха при наполнении и опорожнении резервуара; люками-лазами; лестницами.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан согласно заданию на проектирование и технических условий, выданных ТОО «Турар».

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям второй категории.

Источником электроснабжения является существующая 2КТПН-250/10/0,4 кВ.

Электроснабжение объекта предусмотрено выполнить по кабельным линиям КЛ-0,4 кВ кабелями типа АВВГ-1,0 в траншее в ПНД трубах. В РУ-0,4 кВ 2КТПН-250/10/0,4 кВ предусмотрена установка на отходящих фидерах автоматических выключателей ВА57-35 с током расцепителя 125 А.

Учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ 2КТПН-250/10/0,4 кВ электронными многотарифными счетчиками трансформаторного включения типа Дала СА4-3720 ТХ.

Прокладку кабеля предусмотрено выполнять согласно типовому альбому А5-92.

Монтажные работы, заземление и грозозащиту предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК.

Основные показатели

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		II
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	60,0

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Степень огнестойкости водопроводных сетей и колодцев не нормируется.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации сетей водопровода будет достигнуто путем обслуживания и ремонта, в соответствии с нормативными требованиями специализированной эксплуатирующей организации села Камышный Чандак.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектируемый объект расположен в Костанайской области, Федоровском районе, с. Камышный-Чандак.

Согласно требованиям нормативного документа «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. № 237, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п.1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Основным источником выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительства объекта: выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при выполнении погрузочно-разгрузочных от складов инертных материалов, сварочных, покрасочных и земляных работ.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при производстве строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица № 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Достижения ПДВ
		2017 год		Период проведения работ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
0143 Марганец и его соединения						
Строительная площадка	6004	0,00115	0,00010	0,00115	0,00010	2017
0123 Железо (II) оксид						
Строительная площадка	6004	0,01163	0,00104	0,01163	0,00104	2017
1401 Ацетон						
Строительная площадка	6005	0,36111	0,08502	0,36111	0,08502	2017
1210 Бутилацетат						
Строительная площадка	6005	0,16667	0,03924	0,16667	0,03924	2017
0621 Толуол						
Строительная площадка	6005	0,86111	0,20274	0,86111	0,20274	2017
0616 Ксилол						
Строительная площадка	6005	0,82494	0,00873	0,82494	0,00873	2017
2752 Уайт-спирит						
Строительная площадка	6005	0,48617	0,00790	0,48617	0,00790	2017
2908 Пыль неорганическая SiO2 70- 20%						
Строительная площадка	6001 6002 6003 6006	9,83520	1,76281	9,83520	1,76281	2017
Итого по неорганизованным:		12,54798	2,10758	12,54798	2,10758	2017
Всего по предприятию:		12,54798	2,10758	12,54798	2,10758	2017

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождений подземных вод отсутствуют, участок проведения работ не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

На период строительства. Источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная. Водопотребление составит 72 м^3. Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Испытание, промывка и дезинфекция водопровода. Объем воды на промывку и гидравлическое испытания согласно рабочему проекту составляет 625,73 м^3. Уплотнение грунта - объем воды для уплотнения грунта при укладке сетей водоснабжения согласно рабочему проекту составляет 994,5 м^3.

Сброс стоков предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

На период эксплуатации: Для водоснабжения объектов предприятия планируется использование водозабора, состоящего из двух существующих скважин № 1008 и 1108, расположенных на юго-западной окраине с. Камышный - Чандак. Водопотребление составит: население – 24057,15 м^3, животноводческий комплекс 2871,09 м^3, ТОО «Турар» - 122275 м^3.

Сброс стоков в поверхностные водные источники и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Площадь земельного участка намечаемого под строительство проектируемого объекта составляет 2,143 га (земельно- кадастровый план на право временного возмездного землепользования). Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,4 м объемом 222,66 м^3 с перемещением на площадку временного складирования расположенную на свободной от строительства территории. С последующим использованием для рекультивации нарушенных земель (рекультивация площадок временного складирования материалов и конструкций) и благоустройства объекта и территории.

Рекультивации нарушенных земель, согласно ст. 140 Земельного Кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304-8 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	6,54566	-	6,54566
в т.ч. отходов производства	0,00566	-	0,00566
отходов потребления	6,54	-	6,54
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00186	-	0,00186
Коммунальные отходы	6,54	-	6,54
Янтарный список			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,0038		0,0038

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующей передачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В процессе строительства необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03.101-2013, СП РК 1.03.102-2014, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет месяца.

6.6 Сметная документация

Раздел «Сметная документация» по заданию Заказчика не предоставлялся.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7. 2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный - Чандак Федоровского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения.

Генеральный план

1.Предусмотрено ограждение территории.

2. В экспликации зданий и сооружений указан номер типового проекта резервуаров.

3.Дополнен разрез по резервуарам.

Водопровод

Архитектурно-строительные решения

1. Откорректированы общие данные.
2. Приведены дополнительно разъяснительные исходные материалы для проектирования.
3. Выполнена вертикальная привязка плана фундаментов в соответствии с отметками по генплану.
4. Откорректировано количество материалов, приведенных в спецификации.

Технические показатели

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: увеличение, уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Мощность объекта в натуральном выражении (водопотребление)	тыс. $м^3$/год	179,043	**179,043**	**-**
2	Общая протяженность водопроводной сети,	км	7,650	**7,650**	
3.	Продолжительность строительства	месяц	5	**5**	**-**

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций системы водоснабжения для обслуживания и обеспечения питьевой водой производственно-имущественного, животноводческо-имущественного комплексов ТОО «Турар» и населения с. Камышный -Чандак Федоровского района Костанайской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	**Мощность объекта в натуральном выражении (водопотребление)**	**179,043**	**тыс. м³/год**
2.	**Общая протяженность водопроводной сети**	**7,650**	**км**
3.	**Продолжительность строительства**	**5**	**месяцев**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями 04 августа 2017 года № СНКП-0194.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Сакимов К.М.

Директор

Ступник В.А.

Эксперт

Ельшибаева З.А.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Ефремова Э.С.

Эксперт

Бражникова Т.Г.

Эксперт