«Булаев топтық су құбырын қайта жаңарту және СҚО Тайынша ауданының ауылдық елді мекендерге (АЕМ) су тартқыштар мен бұруларды салу» РП 4-кезек»

жұмыс жобасы бойынша

28.05.2019 ж. № KAZENG-0026/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС,

Павлодар қаласы.

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Булаев топтық су құбырын қайта жаңарту және СҚО Тайынша ауданының ауылдық елді мекендерге (АЕМ) су тартқыштар мен бұруларды салу» РП 4-кезек» жұмыс жобасын түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0026/19 от 28.05.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 апреля 2019 года № 14/ от 18 февраля 2019 года № 62 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 3 марта 2018 года ГСЛ № 000487 (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» Акимата Павлодарской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь», утвержденное председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан Абишевым И. от 06 февраля 2015 года;

договор от 05 сентября 2018 года № 13 на право ограниченного целевого пользования на земельные участки (публичный сервитут) между КГУ «Управление земельных отношений акимата Северо-Казахстанской области» и РГУ учреждение «Комитет по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 24 августа 2018 года № 238 о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Тайыншинского района» от 11 апреля 2019 года № KZ77VUA00071055 на проектирование объекта «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный в 2019 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» (государственная лицензия на ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» на изыскательскую деятельность от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в 2019 году ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» (государственная лицензия на ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» на изыскательскую деятельность от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографический план в масштабе 1:1000, выполненный в 2019 году ТОО

«INNOVATION CENTER PROJECT» (государственная лицензия на ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» на изыскательскую деятельность от 17 мая 2007 года 15-ГСЛ № 000487, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан о состоянии Булаевского группового водопровода от 20 мая 2019 года № 18-17-24/13-707;

письмо РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан о финансировании проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ и о начале строительства по объекту «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» от 15 марта 2019 года № 18-17-05-15/676;

проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь», выполненный в 2019 году ИП «Борщенко С.В.» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды от 28 августа 2012 года № 02261Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Технические условия

выданные ТОО «Кокшетау Энерго» на электроснабжение от 02 апреля 2019 года № 09/11751.

5.2 Согласование и заключения заинтересованных инстанций

согласование наружных сетей электроснабжения по объекту «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» начальником Чкаловского ПЭУ от 23 мая 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. 26/17-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том I. Книга 2. 26/17-ПП. Паспорт проекта.
Том I. Книга 3. 26/17-ИЗ. Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.
Том I. Книга 4. 26/17-ИЗ. Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.
Том II. Альбом 1. 26/17-ГП. Генеральный план.
Насосная станция подкачки
Том II. Альбом 2. 26/17-ТХ. Технологические решение.
Том II. Альбом 3. 26/17-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том II. Альбом 4. 26/17-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том II. Альбом 5. 26/17-ВК. Водоснабжение и канализация.
Том II. Альбом 6. 26/17-ЭЛ. Электрооборудование.
Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3
Том II. Альбом 7. 26/17-ТХ. Технологическое решение.
Том II. Альбом 8. 26/17-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том II. Альбом 9. 26/17-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том II. Альбом 10. 26/17-АТХ. Автоматизация технологических процессов.
Контрольно-пропускной пункт
Том II. Альбом 11. 26/17-АС. Архитектурно-строительные решения.

Том II. Альбом 12. 26/17-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том II. Альбом 13. 26/17-ЭЛ. Электрооборудование.
КТП 10/0,4
Том II. Альбом 14. 26/17-АС. Строительные решения.
Туалет на одно очко с выгребом
Том II. Альбом 15. 26/17-АС. Строительные решения.
Внутриплощадочные сети
Том II. Альбом 16. 26/17-НВК. Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации.
Том II. Альбом 17. 26/17-ЭС. Внутриплощадочные сети электроснабжения.
Наружные сети
Том II. Альбом 18. 26/17-НВ. Наружные сети водоснабжения.
Том II. Альбом 19. 26/17-НЭС. Наружные сети электроснабжения.
Том II. Альбом 20. 26/17-АК. Автоматизация комплексная.
Том II. Альбом 21. 26/17-ПОС. Проект организации строительства.
Том III. Книга 1. 26/17-СД. Сметная документация.
Том III. Книга 2. 26/17-ПЛ. Прайс-листы. Основной вариант.
Том III. Книга 3. 26/17-ПЛ. Прайс-листы. Альтернативный вариант.
Том IV. 26/17-ОВОС. Охрана воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью является обеспечение водоснабжением жителей населенных пунктов Тайыншинского района.

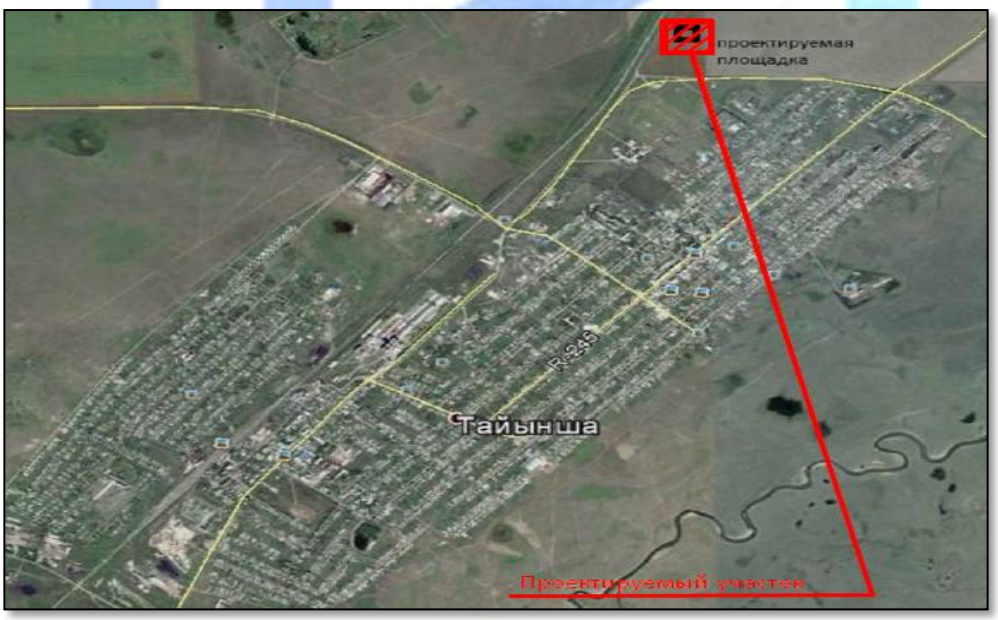
Назначение – водопроводная сеть.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в Северо-Казахстанской области, в Тайыншинском районе.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району, к подрайону IВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 36°С;
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- не сейсмична.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта произведены ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT».

В геоморфологическом отношении район изысканий представляет собой плоскую озерно-аллювиальную равнину, перекрытую плащом лессовых отложений, характеризуется спокойным равнинным рельефом.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие отложения палеогенового возраста – олигоцен, представленные глинами. С поверхности вскрыт почвенно-растительный грунт мощностью 0,3 м.

С глубины 0,3 м до забоя вскрыта глина, серовато-коричневого цвета, с глубины 2,5 м от коричневато-серого до серого цвета, ожелезненная в различной степени, с включениями кремнисто-известковых конкреций диаметром до 2 см содержанием от 15 до 25-30 %, с редкими мелкими гравелистыми включениями размером до 1 см; на забое с прослойками гравелистого песка; с начала интервала до глубины 2,5 м комковатая, в маловлажном состоянии; далее жирная, плотного сложения, с глубины 6,0-7,0 м комковатая; в состоянии естественной влажности; на забое в слегка увлажненном состоянии. Вскрытая мощность глины 9,7 м при глубине скважин 10 м.

По гидрогеологическому районированию район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну.

Вскрытые на площадке во время изысканий грунтовые воды приурочены к глинам с прослоями песка: появившийся уровень 10 м, установившийся 3,5 м от поверхности земли.

Коэффициент фильтрации для глин верхнего слоя до глубины 2,5 м – 0,05 м/сутки, с глубины 2,5 м – 0,001 м/сутки.

Грунтовые воды по составу - хлоридные, гидрокарбонатные, натриевые, кальциевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании - среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO4 и HCO3 неагрессивна.

Почвенные грунты в окрестностях площадки представлены черноземами обыкновенными солонцеватыми. Глинистые грунты карбонатные, незасоленные, сопутствующее засоление сульфатно-кальциевое со средней степенью засоления 0,5-1,0 %.

Грунты оснований обладают высокой коррозионной активностью по отношению к стальным конструкциям, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля. Удельное электрическое сопротивление грунтов в интервале 0,3–3,0 м составляет 8,0–20,0 Ом м.

Нормативная глубина промерзания для глинистых грунтов составляет 190 см.

Для оценки пространственной изменчивости показателей свойств грунтов на площадке выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Отложения палеогенового возраста - олигоцен - глины.

Таблица 1

Физико-механические характеристики грунта

Характеристики	Значения		
	мин.	макс.	норм.
Естественная влажность	0,15	0,26	0,22
Граница текучести	0,42	0,67	0,5
Граница раскатывания	0,20	0,33	0,24
Число пластичности	0,22	0,34	0,26
Удельный вес грунта, кН/м^3	18	19	18
Удельный вес сухого грунта, кН/м^3	14	17	15
Удельный вес частиц грунта, кН/м^3	27	27	27
Пористость, %	40	49	45
Коэффициент пористости	0,66	0,95	0,82
Степень влажности	0,59	0,83	0,72

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, утвержденному председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И., проектом предусматривается реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО.

6.2.1 Генеральный план

Участок работ по строительству расположен в Северо-Казахстанской области, в Тайыншинском районе.

Источником водоснабжения служит существующий колодец. Колодец и основная подкачивающая насосная расположены рядом с городом Тайынша.

От насосной станции второго подъема отводится магистральный водовод.

В юго-западную часть Тайыншинского района проходит отвод для подключения населенных пунктов Новоприречное, Заречное и Большой Изюм.

Северно-восточный отвод подключает село Надеждинка.

На расстоянии шести километров от насосной станции близ г. Тайынша северо-восточнее разработан отвод к с. Виноградовка. Южнее через 15,6 километров от магистрального водовода спроектирован отвод к с. Донецкое. Через 10,2 километров северо-восточнее запроектированы отводы к населенным пунктам Дашка-Николаевка, Белоярка, Краснокиевка. Юго-западнее в проект включен отвод протяженностью 16,5 километров в село Караагаш. Юго-восточнее проектом разработаны отводы к селам Новоберезовка, Амандык, Аймак, Жанадаур. Возле села Новоберезовка расположена повысительная насосная станция подкачки.

Характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство, свободен от застройки и инженерных сетей. Размер площадки составляет 100,0×94,2 м.

На участке размещены следующие сооружения: насосная станция подкачки, два резервуара запаса воды емкостью 1000 м^3, контрольно-пропускной пункт, туалет на одно очко с выгребом, КТПН 160-10/0,4 кВ, площадка для ТБО для размещения мусорных контейнеров, огражденная с трех сторон и имеющая твердое покрытие.

Благоустройство и озеленение территории выполнено в соответствие с заданием на проектирование. Площадь зеленых насаждений составляет 63% от площади проектируемого участка.

Территория участка ограждена по периметру, высота ограды принята 2,5 м по серии 3.017-1.

На территорию участка с размещенными инженерными сооружениями предусмотрен один въезд.

На проездах, дорожках и площадках покрытие принято асфальтобетонное по щебеночному основанию с песчаной прослойкой.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

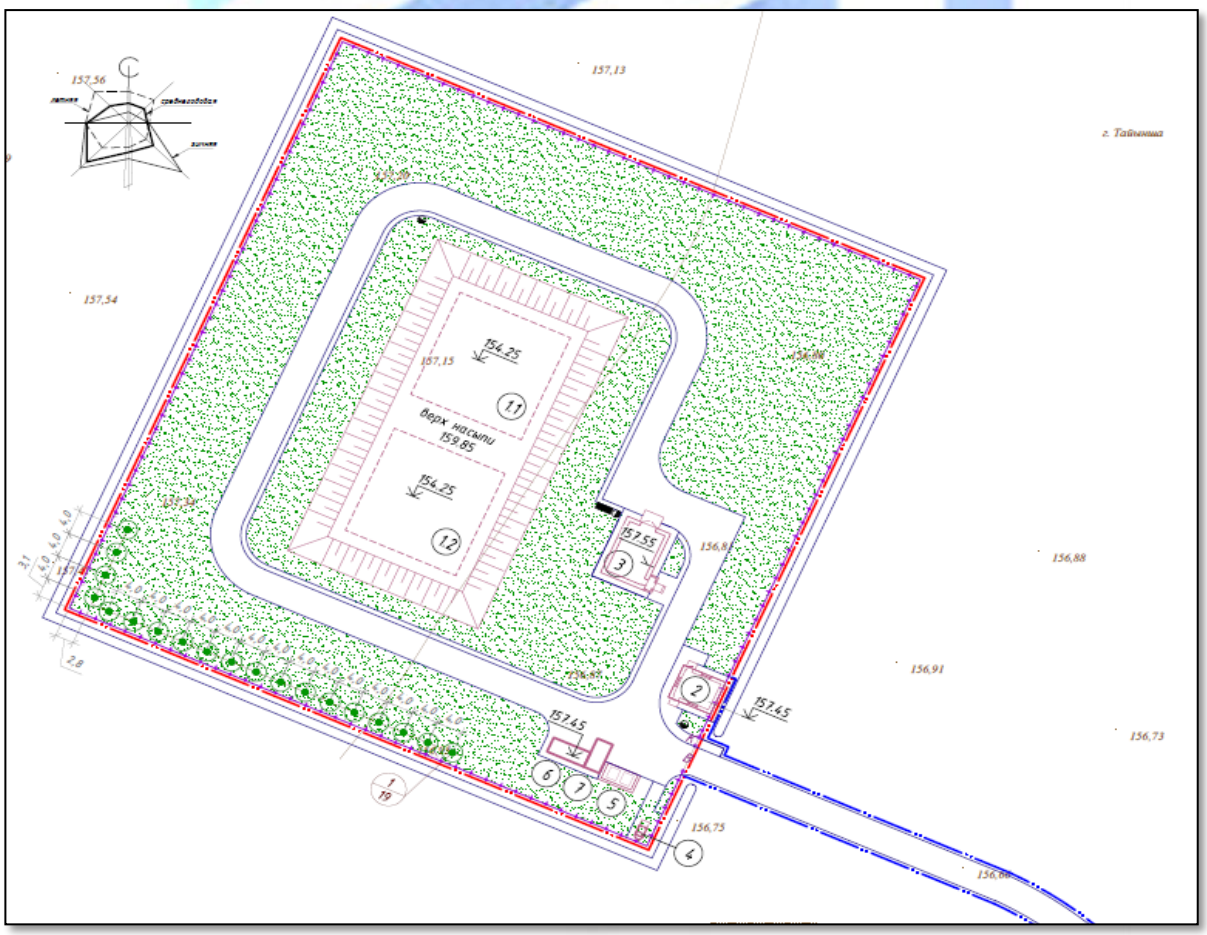
Сток поверхностных вод с дорожек и площадок осуществляется на озелененные участки.

Таблица 2

Основные показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	1188,9
2	Площадь застройки	м^2	1830,7
3	Площадь покрытий	м^2	1681,0
4	Площадь озеленения	м^2	5910,3

Рисунок 2. Генеральный план



6.2.2 Технологические решения

Водоснабжение предусмотрено по следующей схеме – от существующего колодца вода подается в резервуары, затем в насосную станцию подкачки и далее в магистральный водовод.

Насосная станция подкачки

Проектом предусмотрена установка одной группы насосов.

Насосная станция по требованиям надежности подачи воды относится ко II категории надёжности действия. Работа насосной станции предусматривается без постоянного дежурного персонала. Управление насосами автоматическое.

Для подачи воды потребителям в насосной станции устанавливается многонасосная установка SiBoost Smart 3 Helix VE 5203 производительностью 90 м^3/ч, напором 60 м в комплекте с насосами с ПЧ (2 рабочий, 1 резервный), с автоматикой запорной арматуры, шкафом управления, подводящим и напорным коллекторами, на раме на виброножках. В проекте принята работа способом «под заливом».

Для учёта расхода воды на напорных водоводах установлен водомер диаметром 80 мм, обеспечивающий пропуск хозяйственно-питьевого и противопожарного расхода одновременно.

В проекте предусмотрена бактерицидная установка для обеззараживания воды КИТ ЧФО 960 производительностью 96 м^3/час, мощностью 120 кВтч.

Обеззараживание воды осуществляется ультрафиолетовыми лучами излучаемыми ультрафиолетовыми лампами низкого давления. Камера облучения представляет собой горизонтально расположенный цилиндрический корпус с вваренным днищем, патрубком подвода и отвода воды, крышкой, кварцевыми чехлами и вставленными в них бактерицидными лампами. Вода, протекая с заданной производительностью через рабочую камеру установки, обеззараживается за один проход.

Подключение установки к питающей сети переменного тока осуществляется через розетку, имеющую заземляющий контакт. Сбор воды от аварийных проливов предусмотрен в приямок.

Откачка воды из приямка осуществляется насосом ГНОМ 10-10Т производительностью 10 м^3/час, напором 10 м, мощностью 1,1 кВт (1 рабочий). Насос работает в ручном режиме. Резервный насос хранится на складе.

Проектом предусмотрена установка двух ручных пенных огнетушителей марки ОП-5.

Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3

Резервуар предназначен для хранения противопожарного, регулирующего и аварийного запаса воды.

Для обеспечения требуемого качества запаса воды в резервуаре, предназначенного для непосредственной подачи потребителю, предусмотрены следующие мероприятия:

вентиляция резервуара через фильтр-поглотитель;

наружная гидроизоляция по всей высоте стен и днища, а также дополнительный слой гидроизоляции в зоне грунтовых вод;

обработка всех внутренних поверхностей проникающей гидроизоляцией, увеличивающей водонепроницаемость до W8.

В резервуаре содержится вода с температурой не более 30°С.

Оборудование резервуара:

подводящий (подающий) трубопровод;

отводящий трубопровод;

переливное устройство.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Насосная станция подкачки

Проектируемое здание - одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 8,7х6,0 м. Высота этажа составляет 3,0 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 154,25.

Экспликация помещений: тамбур, коридор, комната персонала, электрощитовая, санузел, машинное отделение.

Эвакуация осуществляется непосредственно наружу.

Наружная отделка:

наружные стены - облицовочный кирпич;

цоколь - фасадная краска;

покрытие крылец - керамическая плитка с нескользящей поверхностью.

Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Двери – стальные по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016.

Ворота - металлические индивидуального изготовления.

Кровля – мягкая, из рулонного материала Унифлекс. Конструкция кровли состоит из следующих элементов: слой толщиной 4 мм Унифлекс ЭКП гранулят серый, слой толщиной 2,8 мм Унифлекс ЭПП, слой праймера битумного концентрированного, цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой из стержней диаметром 3 мм класса Вр-I ячейкой 100х100 мм, керамзитовый гравий по уклону толщиной 80 мм, паропроницаемая мембрана из однослойного полипропиленового полотна, утеплитель покрытия - плита теплоизоляционная из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками по ГОСТ 9573-2012 марки ПЖ140 толченой 200 мм, пароизоляция из 1 слоя рубероида.

Внутренняя отделка:

стены - штукатурка простая, грунтовка, водоэмульсионная окраска;

потолок - затирка, водоэмульсионная окраска;

полы - покрытие из керамической плитки с шероховатой поверхностью по ГОСТ 6787-2001, плинтуса из керамической плитки по ГОСТ 6141-91.

Технические показатели:

общая площадь здания – 49,65 м^2;

площадь застройки – 80,90 м^2;

строительный объем здания – 293,57 м^3.

Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3

Резервуар для воды емкостью 1000 м^3 относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

Резервуар представляет собой загубленную в землю монолитную железобетонную емкость. В плане имеет прямоугольную форму размером 18,0х18,0 м, с высотой от днища до низа балки перекрытия 3,6 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха днища резервуара, что соответствует 154,25.

Основные технические показатели:

площадь застройки – 357,2 м^2;

строительный объем здания – 1586,1м^3.

Контрольно-пропускной пункт

Проектируемое здание - одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,5х6,0 м. Высота до низа перекрытия составляет 2,7 м. Здание состоит из двух помещений: комнаты охраны и коридора.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует

абсолютной отметке 124,1.

Эвакуация осуществляется непосредственно наружу.

Наружная отделка:

наружные стены - облицовочный кирпич;

цоколь – сплиттерная плитка;

Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Двери – стальные по ГОСТ 31173-2003.

Кровля – мягкая, из рулонного материала Унифлекс. Конструкция кровли состоит из следующих элементов: слой толщиной 4 мм - Унифлекс ЭКП гранулят серый, слой толщиной 2,8 мм - Унифлекс ЭПП, цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой из стержней диаметром 3 мм класса Вр-I ячейкой 100х100 мм, керамзитовый гравий по уклону толщиной 80 мм, утеплитель покрытия – минераловатные плиты ППЖ-ГС-175 толщиной 150 мм, пароизоляция из 1 слоя рубероида РПП-300.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка, затирка, водоэмульсионная окраска;

потолок – затирка швов, водоэмульсионная окраска.

Состав полов в помещении охраны – бетон класса В 15 толщиной 50 мм, керамзитобетон класса 12.5, стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 толщиной 20 мм, прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих, покрытие – линолеум толщиной 15 мм.

Состав пола в помещении коридора – бетон класса В 15 толщиной 50 мм, керамзитобетон класса 12.5, стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 толщиной 20 мм, гидроизоляция гидроизолом на клеящей влагостойкой мастике в 2 слоя, стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 толщиной 15 мм, керамическая плитка толщиной 13 мм.

Технические показатели:

общая площадь здания – 25,1 м^2;

площадь застройки – 38,7 м^2;

строительный объем здания – 120,3 м^3.

Туалет на одно очко

Туалет выполнен из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 24454-80* прямоугольной формы в плане с размерами в осях 1,22х1,59 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует 156,75.

Кровля - листы асбестоцементные, волнистые среднего профиля 40/150 толщиной 5,8 мм ГОСТ 30340-2012 по деревянной обрешетке.

Дверь - деревянная.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 156,75.

Технические показатели:

общая площадь здания -1,6 м^2;

площадь застройки - 1,94 м^2;

строительный объем здания -10,36 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Насосная станция подкачки

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема - бескаркасная с несущими кирпичными стенами.

Фундамент - сборный ленточный из ФБС по ГОСТ 13579-78. Под фундамент выполнена бетонная подготовка из бетона класса В 7.5.

Наружные стены трехслойные:

внутренний слой - кладка из кирпича керамического рядового по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм на растворе марки 75;

утеплитель - плита теплоизоляционная из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-2012 марки ПП70, толщиной 80 мм;

наружный слой - кладка из кирпича керамического лицевого по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на растворе марки 75.

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1.

Перемычки - сборные железобетонные перемычки по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Крыльцо из бетона класса В12.5, армированный сеткой из стержней диаметром 5 мм класса Вр-1, с покрытием из цементного раствора М200 толщиной 20 мм.

Лестница – металлическая из швеллеров № 16 по ГОСТ 8240-97 и уголков по ГОСТ 8509-93.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1 метр по узлу 53 серии 2.110-1 выпуск 1.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено покрыть горячим битумом в два слоя.

Резервуар запаса воды емкостью 1000 м³

Класс ответственности – II.

Стены резервуаров запроектированы из монолитного железобетона, высотой 4,5 м.

Толщина стен – 0,3 м принята из расчета на воздействие активного давления грунта и гидростатического давления воды.

Днище - монолитная железобетонная плита, рассчитана на воздействие гидростатического давления воды и имеет толщину 0,35 м.

Стены с днищем соединяются при помощи арматурных выпусков из днища. Подготовка принята из бетона марки М 100, цементная стяжка по днищу для создания уклона - из цементного раствора М 100.

Покрытие выполнено из сборных железобетонных ребристых плит по ГОСТ 27215-2013.

Контрольно-пропускной пункт

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема - бескаркасная с несущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные из фундаментных блоков типа ФСБ по ГОСТ 13579-78.

Стены – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50.

Перекрытия – пустотелые железобетонные плиты по серии 1.141-1, выпуск 63.

Перемычки – железобетонные по серии 1.038.1, выпуск 1.

По периметру здания выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1 м по щебеночной подготовке толщиной 30 мм.

Защита строительных конструкций

Вертикальная гидроизоляция выполнена горячим битумом в два слоя.

Туалет на одно очко

Конструктивная схема - деревянный каркас.

Фундаменты - железобетонные сборные изделия по серии 3.900.1-14.

Стены - из деревянных досок толщиной 40 мм из древесины хвойных пород по ГОСТ 24454-80*.

Цоколь - бетонные камни М100 и F25 по ГОСТ 6133-99 на растворе М50 с последующей покраской фасадной краской.

Выгреб запроектирован из железобетонных колец по серии 3.900.1-14, выпуск 1. Поверх выгреба выполнена сборная железобетонная перемычка по серии 1.038.1-1. По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1 метр по узлу 53 серии 2.110-1, выпуск 1.

Защита строительных конструкций

Защита древесины от гниения и огнезащитная обработка произведена консервационным составом КСД-А(ТУ-2389-008-36567372-96) в соответствии с СН РК 2.01-01-2013.

Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ

Фундамент под комплексную трансформаторную станцию - сборный ленточный из ФБС по ГОСТ 13579-78. Монолитные заделки в фундаментных блоках выполнены из бетона класса В7,5. Под фундамент выполнена бетонная подготовка толченой 100 мм из бетона класса В7,5. Ростверк - железобетонный из бетона класса В25, армированный арматурными стержнями класса А-III диаметром 12 мм, 18 мм ГОСТ 5781-82*.

Площадки обслуживания - металлические из прокатных профилей.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающееся с грунтом, предусмотрено покрыть горячим битумом за 2 раза.

Покрытие металлических изделий - эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Сети водопровода запроектированы труб напорных из ПВХ-0 по ГОСТ Р 56927-2016 Фасонные части предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На сети установлена подкачивающая комплектная насосная станция заглубленного типа ВНС Wilo WS производительностью 14,33 м^3/ч, напором 60 м (1 рабочий и 1 резервный)

Переходы через автомобильные дороги, имеющие усовершенствованное покрытие, предусматриваются закрытым способом (метод прокола).

Переходы через автомобильные дороги без усовершенствованного покрытия предусматриваются открытым способом.

В повышенных, переломных точках профиля устанавливаются вантузы.

В пониженных точках профиля запроектированы выпуски.

Диаметр водоводов принят на основании гидравлического расчета.

Глубина заложения трубопроводов принята на 0,5 м больше расчётной глубины промерзания и составляет 2,8-3,4 м.

Колодцы на проектируемой водопроводной сети предусмотрены по Т.П. 901-09-11.84 из сборного железобетона. На водопроводной сети в колодцах предусматривается установка фасонных частей и запорной арматуры, рассчитанной на 1,0 МПа.

Таблица 3

Основные показатели

Наименование системы	Общий расход воды/2 очередь			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
Хозяйственно-противопожарный водопровод В1	2031,03	84,63	23,51	

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение предусмотрено от существующей сети водопровода диаметром 315 мм. Подключение выполнено в существующем колодце. В точке врезки установлена отводная задвижка. От точки подключения вода поступает в накопительные резервуары чистой воды 2х1000 $м^3$, расположенные на площадке водопроводных сооружений. Далее насосная станция подкачки подает воду в групповой водовод.

Сбросные воды от резервуаров чистой воды отводятся в накопительный колодец, с дальнейшим вывозом в места, согласованные с санэпидемстанцией.

Водопроводные сети, прокладываемые по площадке водозаборных сооружений, запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозионной изоляцией.

Сети производственной канализации запроектированы из труб полиэтиленовых напорных ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозионной изоляцией.

Сброс сточных вод хозяйственно-бытовой канализации из здания насосной предусматривается в проектируемый выгреб, с дальнейшим вывозом сточных вод в места, согласованные с санэпидстанцией.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным в 2017 году грунтовые воды на площадке не вскрыты, естественным основанием под трубопроводы водопровода служит глина.

По степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором: глина относится к IV строительной группе, суглинок - ко II строительной группе.

Таблица 4

Основные показатели

Наименование системы	Наименование			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
Водопровод	2031,03	84,63	23,51	

Водопровод и канализация

Насосная станция подкачки

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации,

действующей на территории Республики Казахстан.

Здание насосной оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарно-бытовым приборам. Подача воды осуществляется от напорного водовода насосной станции. Водопроводная сеть на хозяйственно-питьевое водоснабжение в здании запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 диаметром 15 мм.

Для учёта расхода воды в точке подключения установлен водомер.

Горячее водоснабжение предназначено для подачи воды к санитарно-бытовым прибором.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15 мм по ГОСТ 3262-75. Подача воды предусматривается от водонагревателя THERMEX H 10-0, мощностью 1,5 кВт.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в выгреб. Система включает в себя 1 выпуск диаметром 100 мм.

Система внутренней канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей диаметром 100-50 мм по ГОСТ 22689-2014. Выпуск из гофрированных двухслойных труб с раструбом из полипропилена диаметром 110 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Таблица 5

Основные показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Наименование				Установленная мощность эл. двигателей, кВт	Прим
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод	10,0	0,05	0,12	0,18		1,5	
в том числе:							
холодной воды		0,03	0,08	0,12			
горячей воды		0,02	0,04	0,11			
Канализация		0,05	0,12	1,83			

Наружные сети электроснабжения

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И., технических условий от 02 апреля 2019 года № 09/11751 выданные ТОО «Кокшетау Энерго» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено:

установка одноцепной ВЛ-10 кВ на железобетонных опорах с неизолированными проводами;

устройство отпаечного линейного разъединителя РЛНД-10 кВ;

устройство ответвления от существующей ВЛ-10 кВ;

установка БМКТП-2×160-10/0,4 У1-В/К-У1 у потребителя;

замена ячейки КРУН К-59 У1 10 кВ 1000 А на ПС-35/10 кВ «Диспансер»;

замена провода АС-50 на провод марки СИП-3 сечением 70 мм в пролетах от опоры № 1 до № 11;

замена провода АС-35 на провод марки СИП-3 сечением 50 мм в пролетах 25/1 до опоры № 2, в пролетах 34/1 до опоры № 12.

Для электроснабжения насосных станций в Тайыншинском районе предусмотрено сооружение воздушной линии электропередачи 10 кВ на железобетонных опорах с самонесущими защищенными проводами с изоляцией из СПЭ. Проектируемая ВЛ-10 кВ подключается к КТПН: БМКТП-2×160-10/0,4 У1-В/К-У1. Для ответвления от существующей опоры ВЛ-10 кВ к потребителю применяется устройство ответвления УОК.

На границе балансового разграничения мощности в КТПН устанавливаются счетчики для учета электроэнергии СА4 Э720 ТХ PLC, 380/220, 5А.

Сечение проводов выбрано с учетом требований ПУЭ РК и возможности будущего продолжения магистрали ВЛ для подключения других потребителей.

Рельеф местности в районе прохождения ВЛ равнинный.

Эквивалентно сопротивление грунта – 300 Ом/м.

Таблица 6

Основные показатели

№	Наименование		Примечание
1	Потребляемая мощность, кВт	95	
2	Категория электроснабжения	II	

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

По надежности электроснабжения насосной станции подкачки относится ко II категории, КПП относится к III категории электроснабжения. Напряжение питающей сети – 380 В.

Электроснабжение осуществляется от 2-х трансформаторной КТПН.

Кабели марки АВБбШв13×50+1×25 мм^2 (от КТП до насосной станции подкачки), АВБбШв-0,6 5×2,5 мм^2 (от ВРУ-1Д насосной до КПП) проложены на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли в траншеях Т1, Т2, Т3.

При пересечении с коммуникациями и дорогой кабель проложен в трубе диаметром 40 мм и 100 мм.

Таблица 7

Основные показатели

№	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Установленная мощность	кВт	43,04	
2	Расчетная мощность	кВт	34,74	
3	Напряжение питающей сети	В	380	
4	Коэффициент мощности		0,92	

Электрооборудование

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Насосная станция подкачки

В качестве вводно-распределительного устройства приняты шкафы типа ВРУ-1Д-250-333 и ВРУ-1Д-250-230 с автоматами на отходящих линиях.

Проектируемая насосная станция является потребителем II категории. Электроснабжение насосной предусмотрено от проектируемой двухтрансформаторной

КТПН.

В помещении насосной станции подкачки предусматривается устройтсво электроосвещения, электроотопления, установка дренажного насоса, который работает в ручном режиме, установка двух технологических насосов, которые работают в автоматическом режиме, установка двух пожарных насосов, которые включаются в ручную и имеют блокировку на автоматическое включение резервного при отказе в работе рабочего. Установка устройства обеззараживания воды УУОФ, которая работает в автоматическом режиме и имеет блокировку с работой технологического насоса.

Предусмотрен местный режим управления – периодически приходящим персоналом. Визуализация работы насосного оборудования и управление предусмотрены на местных щитах, поставляемых комплектно с насосным оборудованием. На случай аварийного отключения насосов, а также нештатной работы технологического оборудования, предусмотрен сигнал вызова в насосные на диспетчеркий пульт оператора либо на мобильный телефон посредством GSM передатчика, установленного в комплектном шкафу управления насосной установки.

Управление системой отопления автоматическое. Элетрообогреватели включаются автоматически при понижении температуры внутри отапливаемого помещения ниже +5С°. В качестве щитка для управления системой отопления принимается ящик серии Я5113-3774.

Проектом предусматривается устройство рабочего, аварийного и ремонтного освещения. В качестве осветительного щитка принят щиток типа ОЩВ-6А УХЛ4 и автомат АП50Б-2МТ в качестве аварийного щитка.

Электроосвещение выполнено светильниками с энергосберегающими люминесцентными лампами с цоколем Е27. Светильники выбраны с учетом характеристики помещений и указаны на планах.

Управление освещением местное от установленных выключателей. Светотехнический расчет выполнен методом удельных мощностей.

Групповые линии выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг-0,66 кВ сечением 3×2,5 мм^2 и прокладваются открыто на скобах по стенам и потолку.

Сети силового электрооборудования и питающие линии выполнены кабелем АВВГнг-0,66 кВ открыто по стенам на скобах. Выходы из пола к электродвигателям насосов выполнены в стальной трубе.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стацонарных электроприемников выполнены 3-х (5-ти) проводными (фазные-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный-PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

На вводе в здание предусмотрено устройство контура повторного заземления, совмещенного с контуром защитного заземления насосной.

На вводе в здание выполнена система уравнивая потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: основного защитного проводника, основного (магистрального) заземляющего проводника (зажима), стальных труб коммуникаций здания, металлических частей строительных конструкций, труб водоснабжения. Такие токопроводящие части соединены между собой при вводе в здание и присоединены к главной заземляющей шине электрощитовой.

Таблица 8

Основные показатели

№	Наименование		Примечание
1	Категория электроснабжения	II	
2	Напряжение электросети, В	380/220	
3	Потребляемая мощность, кВт	34,74	
4	Коэффициент мощности	0,92	

КПП

Проектом предусматривается электроосвещение в КПП. Потребитель относится к III категории.

Электропитание освещения осуществляется от проектируемых щитков. Щит ШР-1 подключается в свою от ВРУ, расположенном в насосной станции подкачки.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное.

Рабочее освещение в здании выполнено светильниками со светодиодными лампами Philips. Осветительная проводка выполнена кабелем марки ВВГнг. Высота установки от уровня чистого пола: выключатели освещения – 0,85-1 м, щитки освещения 1,3-1,5 м.

Питание аварийного (эвакуационного) освещения выполнены от аккумуляторных батарей. На путях эвакуации установлены светоуказатели «Выход» со встроенными аккумуляторными батареями.

Таблица 9

Основные показатели

№	Наименование	Ед.изм	Кол-во
1	Установленная мощность	кВт	1,64
2	Расчетная мощность	кВт	1,64
3	Напряжение питающей сети	В	380
4	Коэффициент мощности		0,92

Отопление и вентиляция

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Абишевым И. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Насосная станция подкачки

В насосной станции предусмотрено автономное электрическое отопление электрообогревателями ПЭТ-2. Печь представляет собой комплект трубчатых электронагревательных элементов, смонтированных на изоляторах, помещенных в кожух из листовой перфорированной стали, закрытый снизу дном, а с торцевых сторон - крышками. Электронагреватели в печи соединены последовательно. Подвод питания у печки осуществлен через отверстие в крышке со стороны токоведущих шпилек, либо через просечки в корпусе. На кожухе печей предусмотрен болт заземления, к которому присоединяется заземляющий провод при установке печи на объекте. На объекте печь крепится при помощи четырех ножек через овальное отверстие 16х14 мм болтами М12.

Обогреватели устанавливаются на железобетонную подставку высотой 200 мм. Включение электроотопления производится автоматически по сигналу температурного датчика при снижении температуры воздуха внутри насосной станции ниже плюс 5 °С, отключение при плюс 10 °С.

Вентиляция

В машинном зале насосной станции предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением, осуществляемая крышным вентилятором ВКР-4.

Приток воздуха в помещении насосной естественный и осуществляется

неорганизованно, через открывающиеся окна и неплотности в ограждающих конструкциях.

Включение и отключение крышного вентилятора автоматизировано. Вентилятор включается при достижении в помещении летом внутренней температуры плюс 25-27 ˚С и выключается при внутренней температуре плюс 20 °С.

В помещении санузла и электрощитовой предусмотрена локальная вентиляция с естественным побуждением.

Таблица 10

Основные показатели

Наименование здания	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Наименование				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл. двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Насосная станция подкачки		-37	8289			8289		0,37

Резервуар запаса воды емкостью 1000 м³

В резервуаре воды предусмотрено вентиляционное устройство для впуска и выпуска воздуха при изменении положения уровня воды, исключающее возможность образования вакуума, превышающего 80 мм вод.ст.

Для предотвращения заражения запаса воды, хранящегося в резервуаре, от загрязняющих веществ, находящихся в воздухе, проектом предусматривается оснащение дыхательного устройства кассетным фильтром FGR со стандартным панельным фильтром EU3.

Принцип работы системы «дыхания» резервуара следующий: при падении уровня воды в резервуаре воздух забирается через вентиляционную трубу, проходит через фильтр грубой очистки типа FGR, имеющий класс очистки EU3 (G3) и далее по воздухопроводу подается в резервуар.

При увеличении уровня воды в резервуаре воздух удаляется по той же системе воздухопроводов наружу.

Конструкция резервуара принято с подтопленными ригелями, в связи с этим приток и вытяжка воздуха осуществляется из каждой секции резервуара.

Контрольно-пропускной пункт

Теплоснабжение здания осуществляется от распределительных коллекторов, расположенных в здании административно-бытового корпуса.

Транспортировка тепловой энергии предусмотрена по двухтрубной схеме.

Источник теплоснабжения – ввод тепловых сетей в здание, теплоноситель вода с параметрами 95-70 °С.

Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная с тупиковым движением теплоносителя. Магистральные трубопроводы проложены по полу здания. Трубопроводы системы отопления и подводки к радиаторам – трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. В качестве нагревательных приборов используются чугунные радиаторы типа МС-90-500 высотой 500 мм.

Трубопроводы изолируются матами из стеклянно-штапельного волокна в рулонах толщиной 40 мм в алюминиевой фольге.

Удаление воздуха из приборов и системы отопления осуществляется воздушными кранами, установленными на нагревательных приборах.

Спуск воды предусмотрен спускными кранами из нижних точек.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами 95-70°С.

Таблица 11

Основные показатели

Наименование здания	Площадь, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Наименование				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл. двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
КПП		-37	7455 (8665)	-	-	7455 (8665)	-	-

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан фирма «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С.В.» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды от 28 августа 2012 года № 02261Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Воздействие на атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут: пересыпка сыпучих материалов, сварочные работы, покрасочные работы, ссыпка асфальтобетонной смеси, сварка пластмассовых деталей, ДВС строительной техники.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.58 «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» приложения 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221 показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций требуются по следующим веществам: марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, азота (IV) диоксид (азота диоксид).

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ на период проведения работ показал, что по рассматриваемым веществам максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников, в приземном слое атмосферы при неблагоприятных метеоусловиях, находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

В процессе эксплуатации объекта стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК и приведены в таблице 12.

Таблица 12

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		На 23 месяца		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительный участок	6003			0,02025	0,012795	0,02025	0,012795	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительный участок	6003			0,001278	0,0009666	0,001278	0,0009666	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительный участок	6003			0,00867	0,002035	0,00867	0,002035	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительный участок	6003			0,001408	0,0003308	0,001408	0,0003308	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительный участок	6003			0,01847	0,01485718	0,01847	0,01485718	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительный участок	6003			0,001042	0,000765	0,001042	0,000765	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительный участок	6003			0,00458	0,003366	0,00458	0,003366	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительный участок	6005			0,00175	0,00560184	0,00175	0,00560184	СМР
(0621) Метилбензол (349)								

Строительный участок	6005			0,0001011	0,00000131	0,0001011	0,00000131	СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительный участок	6003			0,00000692	0,000000078	0,00000692	0,000000078	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительный участок	6005			0,000596	0,00000773	0,000596	0,00000773	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительный участок	6005			0,000701	0,00000909	0,000701	0,00000909	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительный участок	6005			0,00389	0,004281	0,00389	0,004281	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительный участок	6004			0,0036	0,00065921	0,0036	0,00065921	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительный участок	6006			0,0595	0,735	0,0595	0,735	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительный участок	6002			0,1983	0,0504	0,1983	0,0504	СМР
	6003			0,001944	0,001428	0,001944	0,001428	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительный участок	6004			0,002	0,000363	0,002	0,000363	СМР
Всего по предприятию:				**0,32808702**	**0,832866838**	**0,32808702**	**0,832866838**	
Т в е р д ы е:				**0,291452**	**0,80497781**	**0,291452**	**0,80497781**	
Газообразные,жидкие:				**0,03663502**	**0,027889028**	**0,03663502**	**0,027889028**	

Водные ресурсы. Водопотребление

Источник хозяйственно-питьевого водоснабжения на период строительства - привозная вода питьевого качества.

На период проведения работ водопотребление составит 1757,6 м^3.

Водоотведение

Образовывающиеся хозяйственно-бытовые стоки на период проведения работ будут поступать в биотуалет.

Отходы производства и потребления

Отходы подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Контроль за исполнением мероприятий по управлению отходами и иных требований обеспечивающих экологическую безопасность, осуществляется ответственным лицом.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 13.

Таблица 13

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период проведения работ			
Всего	19,96585		19,96585
в т.ч. отходов производства	5,01585		5,01585
отходов потребления	14,95		14,95
Зеленый уровень опасности			
ТБО	14,95		14,95
Строительные отходы	5		5
Огарки сварочных электродов	0,0153		0,0153
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,00055		0,00055

Растительный и животный мир

Редких и исчезающих видов растений и животных, мест постоянного обитания и размножения, путей миграции животных в районе расположения площадки строительства нет. Дополнительное воздействие на сложившуюся в районе структуру фауны и растительных сообществ в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствует.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной и автотранспортной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Источники вредного теплового, ионизирующего и неионизирующего излучения, сверхнормативного шумового и электромагнитного воздействия при проведении работ не предусмотрены.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Организация строительства

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Нормативная продолжительность и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», ч. 2, нормативная продолжительность строительства – 23 месяца, подготовительный период – 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-

коммунального хозяйства МИР РК:

нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249);

нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249);

нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015) 2019 год. Изменения и дополнения выпуск 13»;

СЦПГ РК8-04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2019 год»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2019 год»;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы и конструкции 2019 год» (16 сборников);

ССЦ РК 8.4-09-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Приняты затраты:

на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм, затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1, п. 49а, в размере - 2,6 %;

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время в соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.4а, (с коэффициентом 1,1) (прил. п.13б), в размере -3,63 %.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

по техническому надзору - 2,38%;

по авторскому надзору - 0,82%.

Месячный расчетный показатель на 2019 год составляет 2525 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1. Налог на добавленную стоимость на 2019 год - 12 %.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2651 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,05. Налог на добавленную стоимость на 2020 год - 12 %.

Месячный расчетный показатель на 2021 год составляет 2784 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,103. Налог на добавленную стоимость на 2021 год - 12 %.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции «2019» по выпуску сметной документации в текущих ценах, введенных с 05 апреля 2019 года.

При определении сметной стоимости принят 15 территориальный район – Северо-Казахстанская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормальными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Паспорт проекта</u>

1. Откорректированы экономические показатели по последней версии сметной документации.
2. Откорректирован состав проекта.
3. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

<u>Общая пояснительная записка</u>

4. Добавлен расчет продолжительности строительства.
5. В альбомах исправлена нумерация согласно составу проекта.
6. Добавлено описание по организации строительства.
7. Добавлены абсолютные отметки условных отметок 0,000 всех сооружений и зданий.
8. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

<u>Том II. Альбом 1. Генеральный план</u>

9. Лист 2. Откорректирована система координат.
10. Лист 8. На плане добавлены проектируемые сети.

<u>Том II. Альбом 2. Насосная станция подкачки. Технологическое решение.</u>

11. Откорректированы угловые штампы.

<u>Том II. Альбом 3. Насосная станция подкачки. Архитектурно-строительные решения.</u>

12. В общих данных исправлен ветровой район и расчетная температура наиболее холодной пятидневки. Добавлен класс конструктивной пожарной опасности здания, класс функциональной пожарной опасности здания, класс пожарной опасности строительных конструкций. Добавлена условная отметка 0,000 с указанием абсолютной отметки.
13. Добавлены виды работ, требующие освидетельствования.

14. Лист 5.1. Добавлена ПР-6.
15. Лист 6. Добавлены размеры утеплителя фундамента по периметру.
16. Лист 10. Крыльцо доработано.
17. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 5. Насосная станция подкачки. Водоснабжение и канализация.

18. Откорректированы угловые штампы.
19. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 6. ЭЛ. Электрооборудование насосной станции подкачки.

20. Исправлено название и номер альбома согласно составу проекта.

Том II. Альбом 8. Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3 (2 штуки). Архитектурно-строительные решения.

21. Добавлена условная отметка 0,000 с указанием абсолютной отметки.
22. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 9. Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3 (2 штуки). Отопление и вентиляция.

23. Откорректирован титульный лист.
24. Добавлена таблица с основными показателями.
25. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 10. АТХ. Резервуар запаса воды емкостью 1000 м^3. Автоматизация технологических процессов.

26. Добавлена протяженность кабельных трасс.
27. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 14. КТП. Строительные решения.

28. Исправлена абсолютная отметка относительной 0,000.
29. В общих данных исправлена расчетная температура наиболее холодной пятидневки и нормативное значение ветрового давления на 0,48 кгс/м^2.
30. Добавлена условная отметка 0,000 с указанием абсолютной отметки.
31. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Том II. Альбом 15. Дизель-генераторная установка. Строительные решения.

32. Исправлена абсолютная отметка относительной 0,000.
33. В общих данных исправлена расчетная температура наиболее холодной пятидневки.

Том II. Альбом 16. Туалет на одно очко с выгребом. Строительные решения.

34. В общих данных исправлена расчетная температура наиболее холодной пятидневки.
35. Добавлено проектное решение на площадку под контейнеры для мусора.

Том II. Альбом 17. Туалет на одно очко с выгребом. Строительные решения.

36. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию.

Книга 1. Сметная документация.

37. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

Таблица 14

Основные технико-экономические показатели

	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Производительность (пропускная способность)	м^3/час	26	26

2	Протяженность трассы (трубопроводов)	м	175079	175079
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 гг., в том числе:	млн.тенге	10029,585	5813,816
	СМР,	млн.тенге	8642,420	4841,441
	оборудование,	млн.тенге	53,067	157,989
	прочите затраты	млн.тенге	1334,098	814,385
4	Продолжительность строительства	мес.	23	23

Примечание: изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате корректировки объемов в локальных сметах по окончательным версиям рабочего проекта.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским населенным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

производительность (пропускная способность) – 26 м^3/час
протяженность трассы (трубопроводов) – 175079 м
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 гг., – 5813,816 млн. тенге;
в том числе:
СМР, – 4841,441 млн. тенге;
оборудование, – 157,989 млн. тенге;
прочие затраты – 814,385 млн. тенге
Продолжительность строительства – 23 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан в соответствии с условиями договора от 09 апреля 2019 года № 14/ от 18 февраля 2019 года № 62.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Булаев топтық су құбырын қайта жаңарту және СҚО Тайынша ауданының ауылдық елді мекендерге (АЕМ) су тартқыштар мен бұруларды салу» РП 4-кезек» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынының

қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

өнімділігі (өткізу қабілеті)	– 26 м^3/сағ.
су жолының ұзындығы	– 175079 м
2018-2021 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 5813,816 млн. тенге;
соның ішінде:	
ҚМЖ,	– 4841,441 млн. тенге;
жабдықтар,	– 157,989 млн. тенге;
басқа шығындар	– 814,385 млн. тенге
Құрылыстың ұзақтығы	– 23 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 09 сәуірдағы № 14/ 2019 жылғы 02 ақпандағы № 62 шарттың тәртібіне сәйкес Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Дегтярёв В.В.

Директор

Агибаева А.Б.

Эксперт

Кадырова М.С.

Эксперт

Синицын Ю.И.

Эксперт

Мустафин Д.Б.

Эксперт

Мулькибаев К.Б.

Эксперт

Нөмірі: KZ57VDD00119341

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің "Қазсушар" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны улица Александра Пушкина, № 25/5 үй,

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 110740000364

Өндірістік объектінің атауы: СҚО Тайынша ауданының Булаев топтық су құбырын қайта жаңарту және ауылдық елді мекендерге (АЕМ) су тартқыштар мен бұруларды салу, 4 кезек"

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары — Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 27.05.2019 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,32808702	0,832866838
Реконструкция БУлаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским насёленным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь"	0,32808702	0,832866838
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,200244	0,051828
Уайт-спирит	0,00389	0,004281
абразивті тозаң	0,002	0,000363
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,0595	0,735
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,001042	0,000765
Хлорэтилен	0,00000692	0,000000078
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,01847	0,01485718
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,00458	0,003366
Пропан-2-он	0,000701	0,00000909
Азот (IV) диоксиді	0,00867	0,002035
Взвешенные частицы	0,0036	0,00065921
2-Этоксиэтанол	0,000596	0,00000773
Азот (II) оксиді	0,001408	0,0003308
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,001278	0,0009666
Метилбензол	0,0001011	0,00000131
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,00175	0,00560184
Темір (II,III) оксиді	0,02025	0,012795
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ57VDD00119341

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан улица Александра Пушкина, дом № 25/5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110740000364

Наименование производственного объекта: Реконструкция Булаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским насёленным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 27.05.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,32808702	0,832866838
Реконструкция БУлаевского группового водопровода и строительство водоводов и отводов к сельским насёленным пунктам (СНП) Тайыншинского района СКО, 4 очередь"	0,32808702	0,832866838
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,200244	0,051828
Уайт-спирит	0,00389	0,004281
Пыль абразивная	0,002	0,000363
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0595	0,735
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,001042	0,000765
Хлорэтилен	0,00000692	0,000000078
Углерод оксид	0,01847	0,01485718
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00458	0,003366
Пропан-2-он	0,000701	0,00000909
Азота (IV) диоксид	0,00867	0,002035
Взвешенные частицы	0,0036	0,00065921
2-Этоксиэтанол	0,000596	0,00000773
Азот (II) оксид	0,001408	0,0003308
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001278	0,0009666
Метилбензол	0,0001011	0,00000131
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00175	0,00560184
Железо (II, III) оксиды	0,02025	0,012795
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.