«"Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Жалаулы ауылында су құбырын салу құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.04.2020 ж. № TGKZ-0013/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтоғай ауданының экономиканың нақты секторы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Прикаспийское управление строительства-Шымкент» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Ақтоғай ауданы, Жалаулы ауылында су құбырын салу құрылысы» құрылысын салу үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Tech Group KZ»** ЖШС-мен берілді.

«Tech Group KZ» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ TGKZ-0013/20от21.04.2020 г.

по рабочему проекту
«"Строительство водопровода в селе Жалаулы Актогайского района Павлодарской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Прикаспийское управление строительства-Шымкент»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области»** выдано **ТОО «Tech Group KZ»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Tech Group KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора-меморандума от 17.10.2019 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Tech Group KZ» города Шымкент и ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» в соответствии с письмом №26-10/1-21/680 от 21.11.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел реального сектора экономики Актогайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Прикаспийское управление строительства-Шымкент». Государственная лицензия ГСЛ №13021493 от 26.04.2019 года. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АстанаПроектСтрой». Государственная лицензия ГСЛ №13021213 от 15.11.2013 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» от 28.08.2019 года;

архитектурно-планировочное задание за №9 от 17.02.2020 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования от 2020 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

письмо руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» за №26-10/1-21/684 от 21.11.2019 года о том, что финансирование «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» предусмотрено по бюджетной программе 058 - Развитие системы водоснабжения и водоотведения в сельских населенных пунктах. По подпрограмме 011 - за счет Республиканского бюджета, по подпрограмме 015 - за счет местного бюджета, по специфике 431 - Строительство новых объектов;

письмо руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» за №26-10/1-21/685 от 19.11.2019 года, о том, что по объекту «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» начало строительства предусмотрено в августе 2020 года;

письмо руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» за №26-10/1-21/681 от 19.11.2019 года, о том, что по объекту «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» расстояние от карьера грунта до объекта составляет 200,0 км;

письмо руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» за №26-10/1-21/682 от 19.11.2019 года, о том, что по объекту «Строительство

водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» расстояние от полигона ТБО до объекта, для вывоза мусора, составляет 2,0 км;

справка акима Актогайского района о количестве населения в селе Жалаулы;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства за №165, выполненный в 2019 году ТОО «Архстройсервис-А». Государственная лицензия ГСЛ 013873 от 11 апреля 2004 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимат Южно-казахстанской области;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная в 2019 году ТОО «Архстройсервис-А». Государственная лицензия ГСЛ 013873 от 11 апреля 2004 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимат Южно-казахстанской области.

Технические условия:

на электроснабжение за №38-2020-00235 от 18.02.2020 года, выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР» за №ЮЛБ-00207 от 30 декабря 2019 года;

Генеральный план и план сетей водопровода рабочего проекта согласован:

с ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» в 2019 году;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том II. Книга 2. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план. Внутриплощадочные сети водоснабжения и электроснабжения

Альбом 2.. Наружные сети водоснабжения.

Альбом 3. Архитектурно-строительные решения. Насосная станция I-го подъема. Водонапорная башня 100 м3. Насосная станция II-го подъема. Выгреб на 100 м3.

Альбом 4. Архитектурно-строительные решения. КПП, туалет на 1 очко.

Брошюра. Заключение об инженерно-геологических условиях.

Брошюра. ОВОС.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

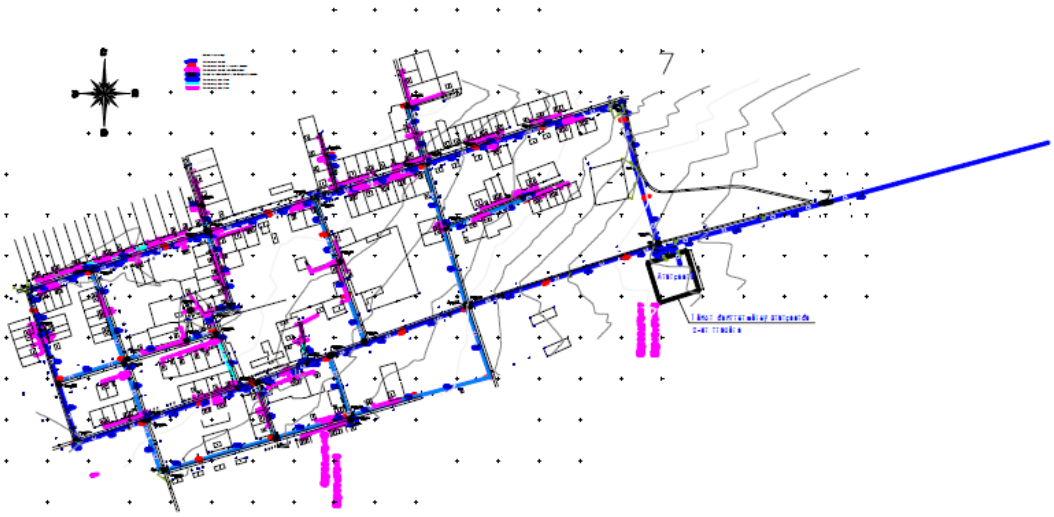
Целью строительства водоснабжения является улучшение социального положения и здоровья жителей села Жалаулы, Павлодарского района, Павлодарской области путем обеспечения качественной питьевой водой.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые сети расположены в с. Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области.

Ситуационная схема



Протяженность водопроводных сетей – 15556,0 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные – Павлодар:
климатический подрайон – III В (СНиПРК2.04-01-2010).
Температура наружного воздуха в °С:
абсолютная максимальная +44.
абсолютная минимальная – 37.
наиболее холодной пятидневки -26.
среднегодовая +11,2
Нормативная глубина промерзания суглинка - 2,6 м.
Глубина проникновения С в грунт для суглинка – 2,7 м.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по толщине стенки гололеда – II.
Район по давлению ветра -IV.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Правильность их выделения проверялась на основе качественной оценки. Ниже приводятся данные по физико-механическим свойствам грунта по каждому выделенному элементу.

- ИГЭ-1* – 0,0–0,2(0,3) м. Почвенно-растительный слой, супесь слабогумусированная. В лаборатории не изучался;

- ИГЭ- 3 и ИГЭ-3а – 0,2 (0,3)–5,0 м. Толща переслаивания супеси и суглинка с прослоями песка.

Подземные воды

Глубина залегания грунтовых вод от 3,0м до 4,9м..

Сейсмичность площадки

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность площадки составляет пять баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Архитектурно-планировочное решение генерального плана площадки водозаборных сооружений предусматривает рациональное взаиморасположение проектируемых сооружений в соответствии с принятой технологией водозабора, СНиП РК 4.01-02-2009,противопожарными и санитарными нормами. Границы площадок определены согласно Акта на землепользование.

Данный раздел разработан на оснований следующих документов:

- задание на проектирование;
- действующих норм и правил строительного проектирования;
- архитектурно-планировочное задание за №9 от 17.02.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодар»;
- топографической съемки, выполненной ТОО «ПУС-Шымкент в 2019 году.

Проектируемые водозаборные сооружения села Жалаулы располагаются на 2-х площадках.

На 1-ой площадке расположены водозаборные скважины с наземными насосными станциями над ними.

На 2-ой площадке, находящейся в 1190 м от площадки водозаборных скважин располагаются:

- станция водоочистки;
- водонапорная башня;
- здание с бактерицидными установками;
- выгреб;
- КПП;
- КТП;
- надворная уборная на 1 очко.

Организация рельефа площадки водозаборных скважинами.

(1 площадка)

Поверхность площадки представляет собой ровный склон с запада на восток и перепадом отметок земли от 102.80 м в западной части площадки до 102.40 м в ее восточной части.

Высотная посадка проектируемых сооружений решена в увязке существующим высотным положением прилегающей территории.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

Площадка ровная и дополнительных планировочных работ не требуется.

Отвод поверхностных и дождевых стоков осуществляется в проекте от зданий и сооружений по отмостке.

Благоустройство территории и транспорт

К существующей и проектируемой водозаборным скважинам запроектирован подъезд с асфальтобетонным покрытием t=4 см на гравийно-песчаном основании.

Территория водозабора по периметру ограждается глухой оградой из оцинкованного профнастила высотой 2.5 м.

На участке проектируемых водозаборных сооружений предусмотрено озеленение – посадка деревьев лиственных пород по периметру ограждения и посев трав лугового типа в местах свободных от застройки и дорожных покрытий.

Организация рельефа площадки водопроводных сооружений.

(2 площадка)

Площадка водопроводных сооружений находится на 1190 м севернее площадки водозаборных скважин.

Территория участка представляет собой склон с небольшим колебанием отметок поверхности земли от 102.80 м в западной части до 102.40 м в восточной части.

Высотная посадка проектируемых сооружений на участке решена в увязке существующим высотным положением прилегающей территории.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

Отвод поверхностных и дождевых стоков осуществляется в проекте от стен зданий и сооружений по отмостке на проектируемые проезды и далее на прилегающую дорогу или рельеф.

Благоустройство территории и транспорт

Территория площадки водопроводных сооружений благоустраивается:

ко всем объектам запроектировано асфальтобетонное покрытие шириной 3.5 м (h=4см) на гравийно-песчаном основании с бортовым камнем.

Площадка водопроводных сооружений по периметру ограждается глухой оградой из оцинкованного профнастила высотой 2.5 м.

На участке проектируемых водопроводных сооружений предусмотрено озеленение – посадка деревьев лиственных пород по периметру ограждения и посев трав лугового типа в местах свободных от застройки и дорожных покрытий.

Уход за территорией водозабора производить без применения специальных технических средств.

На участке предусмотрена установка малых архитектурных форм: около здания КПП устанавливается скамья и урна для мусора, также на территории предусмотрена площадка с контейнером для сбора мусора

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	1,26	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	10,20	0,10	
3	Площадь покрытий	$м^2$	302,0	0,40	
4	Площадь озеленения	$м^2$	12278,80	97,50	

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения строительства системы водоснабжения выполнены в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Объекты водоснабжения

Объектами централизованного водоснабжения села являются: жилая застройка, коммунально-бытовые и общественные здания. Кроме этого в настоящем проекте учтен расход воды на нужды пожаротушения в количестве 5,0 л/с.

Согласно справки количество потребителей составляет 363 человек.

Нормы водопотребления, потребные напоры

Согласно п.7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 принята 3 категория по степени обеспеченности подачи воды.

Нормы хоз-питьевого водоснабжения приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009 в зависимости от степени благоустройства жилой застройки.

Расход воды на одного человека равен 100 л/сутки.

Минимальные свободные напоры в наружной сети водопровода при хозяйственном режиме и при пожаротушении приняты: для одноэтажной застройки не менее 10,0 м. Максимальные напоры не превышают 60,0 м.

Расчетные расходы

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены в соответствии с численностью населения и принятыми нормами водопотребления, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчетные расходы воды по объекту на хозяйственно-питьевые нужды сведены в таблицу № 1, и составляют:

Суточный максимальный расход - 43,923 м3/сут.

Часовой максимальный расход - 1,83 м3/час.

Секундный максимальный расход – 0,50 л/с.

Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления – 5,49 м3/час.

Секундный максимальный расход – 1,525 л/с.

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрено наружное пожаротушение от гидрантов на проектируемой сети. Расчетный расход на наружное пожаротушение, согласно приложения 3 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», 5 л/с., которой подключается к проектируемой водонапорной башни, объемом 100 м3, Н=18 м, расположенной на территории водозаборной площадки. Наполнение башни предусмотрено из проектируемых скважин. Требуемый свободный напор, согласно СНиП РК 4-01-02-2009 составляет 10,0 м.

Источник водоснабжения

Согласно задания на проектирование рабочего проекта «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области», источником водоснабжения являются 3 проектируемая скважины №02-14, №03-14, №04-14. 2-

рабочая, 1-резервная. На каждой из скважин запроектированы насосные станции 1-подъема по ТП 901-2-0145 с.86.

Глубина каждой скважины – 20,0 м.

Дебит скважины – от 5,00 л/сек.

Статический уровень воды 7,5 м ниже поверхности земли.

Динамический уровень воды 9,95 м ниже поверхности земли.

Разрешение на спецводопользование 432,0 м3/сут.

Запасы воды утверждены протоколом полезных ископаемых от 2019 года.

Обоснование и выбор системы и схемы водоснабжения

Объектами водоснабжения п. Жалаулы (Ивановка) являются население, потребляющее воду питьевого качества.

В настоящем проекте учитывается объединенная централизованная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения.

Система водоснабжения п. Жалаулы (Ивановка) по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории (п. 7.4. СНиП РК 4.01-02-2009).

Источником водоснабжения являются 3 проектируемая скважины №02-14, № 03-14, № 04-14 2 рабочая, 1 резервная. В соответствии с используемым источником принятой системы водоснабжения настоящим проектом предлагается следующая схема:

Вода из насосной станции 1-го подъема выполненной по ТП 901-2-0145 с.86 при помощи погружных насосов Wilo TWI 4.02-18-CI 3~производительность 1,83 м3/час, напор 65,0 м подается в зданию водоподготовки далее подается водонапорную башню, объемом по 100 м3, Н=15 м, выполненную по ТП 901-5-32с. Башня оборудована датчиками, которые защищают башню от перелива. При уровне воды равном ---/--- - насосы включаются, при уровне воды ---/--- - насосы выключаются.

В комплект поставки скважинных насосов входит шкаф управления насосами.

Из водонапорной башни вода самотеком поступает в здание с бактерицидными установками УОВ-10, производительностью 10,0 м3/час каждая, в количестве 2-х штук (1 рабочие, 1 резервная), далее вода по двум водоводам Ду 108 мм поступает в кольцевую сеть поселка.

Водонапорная башня расположена на высокой точке поселка Жалаулы, что обеспечивает требуемый напор в 10,0 м на любом участке водопроводной сети. Вода самотеком поступает в кольцевую сеть поселка.

Таким образом система водоснабжения поселка Жалаулы состоит из следующих зданий и сооружений:

1. Площадки водозаборных сооружений, где располагаются:

1.1 Скважины и наземные насосные станции 1-го подъема производительностью 9 м3/час, (3 шт);

1.2 Станция водоподготовки;

1.3 Водонапорная башня объемом 100 м3, Н= 18 м;

1.4. Здание с бактерицидными установками производительностью 10,0 м3/час с учетом пожарного расхода.

Система водоснабжения включает в себя следующие сети водопровода:

а) водовод в 1 нитку Ду=50 мм, Ду=108 мм от насосных станций 1-го подъема до водонапорной башни.

б) водовод в две нитки Ду=108мм от водонапорной башни до здания с бактерицидными установками;

в) водовод в две нитки Ду=108 мм от бактерицидной установки до кольцевых сетей поселка;

г) кольцевые поселковые сети хоз-противопожарного водопровода Ду=110 мм;

д) тупиковые сети Ду=63 мм;

е) подводки к домам Ду=32 и 25 мм.

Подбор и описание проектируемых сооружений.

1. Насосные станции 1-го подъема

Производительность насосной станции 9 м3/час.

Устья скважин оборудованы герметичными оголовками по серии 7-901-7.

Оголовки скважин располагаются в насосных станциях 1-подъема.

Насосные станции представляют собой подземные камеры диаметром 1,5 метра и приняты по 901-2-0145с.86. «Насосные станции на водозаборных скважинах наземные».

Каждая скважина оборудована насосом TWI 4.02-18-CI 3~ фирмы "Wilo".

Производительностью 9 м3/час, напором 100 м, мощностью 5.5 кВт.

Насосы поставляются в комплекте с эл. щитами управления.

В насосных станциях на напорных трубопроводах диаметром 57х3.5 мм установлена необходимая запорная и предохранительная арматура и приборы измерения расхода, давления и температуры воды.

Работа насосов обеспечивается уровнем воды в водонапорной башне.

Водонапорная башня оборудована датчиками уровня, защищающими башню от перелива. При уровне воды в башне ---/--- - насосы включаются, при уровне воды ---/--- - насосы выключаются.

2. Станция водоподготовки

Описание технологической схемы очистки

Станция водоподготовки включает в себя несколько ступеней очистки, на каждой из которых удаляются те или иные загрязняющие компоненты.

3. Водонапорная башня

Для регулирования подачи воды в селе Жалаулы (Ивановка) устанавливается водонапорная башня. Принята водонапорная башня стальная (системы Рожновского). Емкость бака 100 м3, высота опоры Н=18 м. Водонапорная стальная башня состоит из опоры цилиндрической формы и цилиндрического бака с конической нижней частью, соединяющейся с опорой. Фундаменты - монолитные.

Оборудование башни состоит из напорно-разводящего трубопровода, переливной и спускной труб.

К установке принимаем водонапорную башню емкостью 100 м3, высотой 24 м.

Трубопроводы, прокладываемые надземно от башни до границы обвалования, прокладываются в футлярах в тепловой изоляции.

4. Расчет емкости для хранения воды

Согласно таблицы водопотребления, расходы воды составляют:

- максимально суточный – 27,95 м3/сут;
- максимально часовой - 4,19 м3/ч;
- среднечасовой от макс. - 1,16 м3/ч;
- расход воды на пожаротушение - 18 м3/ч;

Емкость водонапорной башни должна включать:

- объем на противопожарные нужды;
- регулирующий объем;
- аварийный объем.

5. Здание с бактерицидными установками

Бактерицидная установка предусмотрена для обеззараживания воды ультрафиолетовым бактерицидным излучением марки УОВ-10 фирмы «Tesco» - 1 рабочая и 1-резервная. Производительность каждой бактерицидной установки 10 м3/час. Вторая установка – резервная.

Тип датчика - УФ. Потребляемая мощность 1 лампы - 0,5кВт.

6. Водопроводные сети

Внутриплощадочные сети.

От насосной станции I подъема до здании водоподготовки предусмотрен водовод в 2нитку Ду=50 и 114 мм, с расходом 0,43 л/с.

Водоводы из водонапорной башни до здания с бактерицидными установками выполнены в две нитки из стальных труб d 114х3,8 мм по ГОСТ СТ РК ИСО 4427-2-2014 с расходом воды 0,43 л/сек и 5.43 л/сек при пожаре.

Водоводы из здания с бактерицидными установками до колодца ВК-1 с запорной арматурой выполнены в две нитки из полиэтиленовых труб d 110х6,6 мм по ГОСТ СТ РК ИСО 4427-2-2014 с расходом воды 1,525 л/сек и 6,525 л/сек при пожаре .

Для опорожнения и аварийного сброса воды предусмотрены колодцы с углубленным днищем.

Наружные сети

Водопроводные сети В1 приняты кольцевыми с отдельными тупиковыми линиями по протяженности не превышающими 200 м из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – 110х6,6 мм «питьевая» ГОСТ СТ РК ИСО 4427-2-2014 с отдельными тупиковыми ответвлениями из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – 63х3,8 мм «питьевая» ГОСТ СТ РК ИСО 4427-2-2014.

Общая протяженность проектируемых водопроводных сетей В1 сетей – 15556,0 м.

Минимальная глубина заложения водопровода – 3,20 м.

Колодцы на сетях приняты по ТП 901-09-11.84 из железобетонных колец.

Проектом предусмотрено 2 колодца с выпусками и углубленным днищем, предназначенных для сброса воды во время ремонтных работ на сети с последующей откачкой воды.

Водопроводные сети запроектированы с уклоном не менее 0,001 в сторону выпусков. Выпуски предусмотрены на каждом ремонтном участке в предусмотренные колодцы с последующей откачкой передвижной техникой.

На сетях предусмотрено необходимое количество запорной арматуры, отключающей не более 5 гидрантов.

Для наружного пожаротушения на сети через 150-200 м устанавливаются пожарные гидранты.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.).

Подбивка грунтом трубопровода производится вручную. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Крепление арматуры к стенкам и опорам следует производить с помощью анкерных болтов и хомутов или замоноличивать бетоном.

Зона санитарной охраны

Источник централизованного водоснабжения аула Жалаулы (Ивановка) - две проектируемая скважины, расположенные водозаборной площадке.

Согласно СНиП РК 4.01.02-2009, граница 1-го пояса зоны санитарной охраны установлена в радиусе 15 метров от скважин и резервуаров воды и 15 метров от бактерицидной до ограждений.

С целью устранения и предупреждения возможности загрязнения подземных вод, согласно СНиП РК 4.01.02-2009 предприняты следующие меры:

а) по первому поясу - территория 1-го пояса спланирована для отвода поверхностного стока, озеленена, ограждена в соответствии с настоящим проектом и обеспечена сторожевой сигнализацией;

б) запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопроводных сооружений, в том числе жилых и хозяйственных зданий, прокладка трубопроводов различного назначения, проживание людей (в том числе, работающих на водопроводе), а также применение ядохимикатов и удобрений;

в) строгое выполнение санитарно-технических и гигиенических требований.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Согласно СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», по обе стороны от крайних линий водопровода принимается санитарно-защитная полоса: При диаметре водопровода до 200 мм, ширина не менее 6 метров. В пределах санитарно-защитной полосы водопровода должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф местности или в водоем, при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству

питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В местах хранения отходов производства предусматривают стационарные или передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

На территории производственных помещений объекта водоснабжения выделяется огражденная с трех сторон контейнерная площадка с твердым покрытием. Сбор и временное хранение мусора и отходов осуществляется в контейнера, вывоз проводится специализированной организацией в специально отведенные места, соответствующий требованиям пункта 153 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015 года.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, соответствующий требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков, соответствующий требованиям пункта 106 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания

при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 года.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г. Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187. Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазосваркой и обеспечивают маркировку упаковок с опасными отходами с указанием опасных свойств.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатному состоянию, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и тарах, препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключающей распространение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Определение расчетных размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны влияния намечаемой хозяйственной деятельности Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от20 марта 2015 года № 237, внутриквартальные сети

водопровода и канализации не классифицируются. Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.06.2015 г.) виды деятельности, неклассифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

6.2.3 Объемно-планировочные и конструктивные решения

Объемно-планировочные решения

В состав проекта входят:

- выгреб на 100 м3;
- водонапорная башня;
- Здание с бактерицидными установками;
- Насосная станция 1-го подъема;
- Контрольно-пропускной пункт;
- Надворный туалет.

Конструктивное решение

Водонапорная башня

Водонапорная башня состоит из бака и опоры, составляемой из частей, длиной по 6 и 9м. Баки различной емкости имеют один унифицированный диаметр - 3020 мм. Диаметр водозаполненной опоры воды выше уровня 18м от земли и 100 м3 резервного запаса воды в нижней части колонны. Башня колонна составляется из 2-х частей длиной по 12,5 метров. Стальной бак сварной, цилиндрической формы, не имеет днища и переходит конической частью (горловиной) в цилиндрическую опору, заполненную водой. Стальная крыша приваривается на заводе к цилиндрической стенке бака и является диафрагмой жесткости. В крыше имеется смотровой люк. На внутренних стенках бака приварены скобы льдоудержателя.

Наружная лестница стальная с предохранительным ограждением. В Альбоме I дан вариант вращающейся лестницы. Внутри башни предусмотрены скобы для спуска обслуживающего персонала при очистке и ремонте башни. На высоте 3,4 м от уровня земли опора снабжена герметическим смотровым люком. Ребра жесткости могут служить так для устройства временного деревянного настила во время производства монтажных и ремонтных работ. Башни своим днищем крепятся сваркой к закладным пластинам, закрепленным в фундаменте.

Нижняя часть шарнира приваривается к нижней обечайке опоры через накладку. Для ускорения строительства рекомендуется производителю строительных работ изготовить закладные детали своими силами. Фундаменты башен запроектированы из монолитного бетона класса В12,5, укладываемого на уплотненный гравием грунт основания. Нижняя часть опор обсыпается землей на высоту 2,45 м. Откосы насыпи укрепляются одерновкой или травосеянием. Для объема на насыпь устраивается деревянная лестница. Под выпуском переливной трубы в насыпи устраивается бетонный лоток для защиты от размывания.

Выгреб на 100 м3

Выгреб состоит из железобетонного резервуара с размером 6,0х6,0 м.

Днище и стенки – железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями и сварными сетками.

Перекрытие – железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями и сварными сетками.

Насосная станция 1-го подъема на водозаборной скважине

За условную отметку 0,000 принят уровень пола, что соответствует абсолютной отметке местности 1110,95.

Строительная часть насосной станции составляет подземная камера, устраиваемая над устьем скважины. Ограждающими конструкциями скважины являются железобетонные кольца внутренним диаметром 1,5 м по серии 3.900-1-14 выпуск 1. Остальные железобетонные элементы камеры такие как перекрытие и горловина люка-лаза приняты так же по указанной серии.

Фундаментом камеры служит монолитный бетонный блок, на который так же опирается герметичный оголовок скважины с подвешенных к нему колонной водопроводных труб.

Контрольно-пропускной пункт

Здание "КПП" решено по жесткой конструктивной схеме. Несущими элементами являются кирпичные стены. толщ. 380 мм по ряду А и Б. При кладке участков стен в откосах оконных и дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки через 1,2 м по высоте, но не менее двух пробок. Отделочные работы и устройство полов выполнять после устройства кровли и прокладки всех коммуникаций. Работы по устройству кровли, полов, выполнение изоляционных работ производить в соответствии СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 1,5 м по щебеночной подготовке, толщ. 100 мм.

Фундаменты – ленточные.

Стены - кирпичные, толщиной 380 мм,

Плиты перекрытия - сборные, ж/б круглопустотные плиты, толщиной 220 мм.

Крыша - бесчердачная, вентилируемая из волнистых асбестоцементных листов,

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м,

Окна, двери – пластиковые.

Дверь входная - металлическая по серии1.436.3-19 в.1.

Перегородка - кирпичная, толщиной 120 мм.

Здание с бактерицидными установками

Несущими элементами являются наружные и внутренние стены толщиной 380 мм.

Фундаменты - ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Наружные и внутренние стены выполнены из обожженного глиняного кирпича КОРПо НФ /100/2,0/50, армированный сеткой СГ-1, шаг 675 мм.

Покрытие – плиты железобетонные многопустотные серия 1.141.1-40с, выпуск 1.

Окна деревянные ГОСТ 11214-2003, двери наружные металлические, внутренние деревянные ГОСТ 14624-84.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Кровля - плоская из рулонных материалов.

Надворный туалет

Состоит из бетонного приямка с внутренними размерами 1,0х1,4 м и глубиной 1,2 м и надстроенной деревянной кабиной (металлический каркас, обшитый деревянными досками) высотой 2,3 м.

Электротехнические решения скважины

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а так же технические условия №2114-19-ААЭЖ/АРЭС от 04.10.2019 года.

Электроснабжение водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области, осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТП-25/10-0,4 кВ, мощностью 25 кВА мощностью 25 кВА.

Согласно выданных АО "ПРЭК" ТУ №2114-19-ААЭЖ/АРЭС от 04.10.2019 года подключение КТП-25/10-0,4кВ осуществляется от опора №А100-8 ВЛ-10кВ №2 ПС-110/10кВ "Спартак" со строительством одноцепной ВЛ-10кВ проводом СИП-3.

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-3, сечением 1х50 мм.

Строительство ВЛЗ-10кВ предусматривается с применением на ж/б стойках серии СВ-105 подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-3.

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-3, сечением 1х50 мм.

При проектировании имеющихся карт регионирования были приняты следующие климатические условия:

а) Район по ветру - V., б) Район по гололеду - V., в) Район по весу снегового покрова - I.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно 3.407.1-143 и 3.407-150.

Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ составляет 125 метров.

Насосной станции I-ого подъема на водозаборной скважине силовыми электроприемниками являются насосное оборудование, которой предоставляется комплектно со шкафом управления. Насосной станции I-ого подъема осуществляется в автоматическом режиме, в зависимости от давления в напорном трубопроводе. Реле давления и контрольный кабель предоставляется по коммерческим предложением комплектно.

Электрические освещение подземной камеры в насосной станций I-го подъема осуществляется с понижающим трансформаторам типа ЯТП-0,25.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные) установленными на щите 0,4 кВ проектируемой КТП-25-10/0,4 кВ.

Распределительные сети КЛ-0,4 кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1,0 кВ, проложенными в траншее по серии А11-2011.

Средняя горизонтальная освещенность 2 лк.

Наружное освещение по периметру водозабора, выполняется опоры консольными со светильниками ЖКУ-28 с лампой ДНаТ-70, мощностью 70 Вт.

Шаг светильников 30 м. Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные) установленными на щите 0,4кВ проектируемой КТП-25/10-0,4 кВ. Управления освещениям выполняется от проектируемой 1Я и КТП.

Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле. Выбор марок и сечения кабеля произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и

потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты кабелями марки АВБбШв-1,0 с расчетными сечениями.

Пересечения с сущ. подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в полиэтиленовая ПЭ100 трубе Ø110 мм.

Проектом предусмотрена контуры заземления КТП и здание с бактерицидной установки выполненные сталью круглой Ø18мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни Ø26 мм по 5 метров.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ

Основные технические показатели

Таблица №3

Наименование	Ед. изм	Количество
Категория электроснабжения		I
Напряжение электросети ВН	кВ	10,0
Напряжение электросети НН	В	380/220
Расчетная мощность	кВт	16,30
Расчетный ток	А	26,70
Коэффициент мощности		0,93
Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	км	0,125
Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	км	0,271
Общая протяженность ВЛИ-0,4кВ,	км	1,200
Общая протяженность ВЛИ-0,4кВ, наружное освещение	км	0,767

Здание с бактерицидными установками

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение.

В качестве вводно-распределительной устройств принять щиты-боксы типа ЩРН для установки модульной аппаратуры.

Согласно заданию управление электроприводами механизмов осуществляется автоматическом и в местном режиме. Распределительная сеть выполняется кабелями марки ВВГ подготовка пола и в защитной ПВХ трубе по стенам открыто на скобах. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Управления бактерицидной местное.

Проектом предусматриваются рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительными данными, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса.

Обслуживания здании - периодический.

Групповая сеть освещения выполняется кабелями марки ВВГ по стенам открыто в защитной ПВХ трубе.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 мм на высоте 60 мм от пола. Входные двери обойти по периметру контур заземления укладывается на держателях шин заземления, укрепленных саморезами по конструкциям стен на расстоянии 0,6 метров друг от друга. Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сваркой должны быть окрашены. Защитному заземлению по проекту подлежат все нетоковедующие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, заземление выполняется присоединением к магистрали заземления.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед. изм	Количество
Категория электроснабжения		I
Напряжение электросети НН	В	380/220
Установленная мощность	кВт	8,70
Расчетная мощность	кВт	7,40
Расчетный ток	А	12,0
Коэффициент мощности		0,93

Контрольно-пропускной пункт

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение. Согласно заданию управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки в них модульной аппаратуры.

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом предусмотрена рабочее освещение.

Напряжение сети рабочего освещения ~220В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса.

Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг-0,66 в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Штепсельных розеток принять со шторками. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами

Основные технические показатели

Таблица №5

Наименование	Ед. изм	Количество
Категория электроснабжения		I
Напряжение электросети	В	380/220
Расчетная мощность потребителей	кВт	3,80
Расчетный ток	А	6,20
Коэффициент мощности		0,93

Пожарная сигнализация

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусматривается комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных и автоматических тепловых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам. Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-2". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СН РК 2.02-11-2002* принято - 2 (светозвуковой).

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСПВ, ВВГ.

Кабельная трасса (КСПВ) проложена в кабельном канале по стенам, потолкам и (ВВГ) в ПВХ трубе по стене под слоем штукатурки.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК"

Основные технические показатели

Таблица №6

Наименование	Ед. изм	Количество
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-2"	компл.	1
Шлейф пожарной сигнализации		2
Извещатель тепловой ИП 101-1А-А3		2
Извещатель ручной ИПР-513-10		1
Оповещатель светозвуковой Маяк-12-К		1

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Отопление и вентиляция

Отопление предусмотрено в здании с бактерицидными установками и в КПП.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята -26°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята для помещения бактерицидной установки +5°С., в помещении обслуживающего персонала +18°С

Система отопления запроектирована электрической, лучисто-конвективной, действующей периодически. В качестве нагревательного прибора приняты электропечи типа ПЭТ-4 с автоматическим управлением. Расход тепла на отопление составляет-1750В т.

Вентиляция

Вентиляция естественная через дефлектор системы ВЕ-1. Воздуховоды системы ВЕ-1изготовить из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК №14 от 16 января 2009 года. В резервуарах

предусмотрен объем воды для наружного пожаротушения. Наружное пожаротушение предусмотрено из пожарных гидрантов установленных в колодцах на кольцевых сетях водопровода, на расстоянии не более 200 м друг от друга, согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров, продолжительность тушения пожара приняты в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности». Противопожарные мероприятия здании предусмотрены в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02.05-2001 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Степень огнестойкости здания - II. Двери из помещений открываются по направлению к выходу. Внутренняя отделка помещений предусмотрена из несгораемых и трудносгораемых материалов. Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подвергается заземлению и занулению. Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, СН и П РК 4.04-10-2002.).

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области. Проектом предусмотрено объединенная централизованная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения. Источником водоснабжения являются 3 проектируемая скважины №02-14, №03-14, №04-14. 2-рабочая, 1-резервная. На каждой из скважин запроектированы насосные станции 1-го подъема по ТП 901-2-0145с.86.

Площадки водозаборных сооружений проектом предусмотрено: скважины и наземные насосные станции 1-го подъема производительностью 9 м3/час, (3 шт), станция водоподготовки, водонапорная башня объемом 100 м3, здание с бактерицидными установками производительностью 10,0 м3/час с учетом пожарного расхода и сети водопровода. Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Ближайшая жилая зона расположена на расстояние - 117 м от участка строительства. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Категория опасности предприятия. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, автотранспортные работы, сварочные

работы, медницкие работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, работа дизельной электростанции, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет - 3,0 мес.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят

Таблица №7

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.029086	0.021034
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0016416	0.00234957
Олово оксид	0.0000033	0.0000000594
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000000135
Азота (IV) диоксид	0.07727	0.229038
Азот (II) оксид	0.088417	0.29625
Углерод	0.012485	0.0381
Углерод оксид	0.1321	0.20072
Фтористые газообразные соединения	0.0000775	0.000015403
Диметилбензол	0.08638	0.01969
Метилбензол	0.0517	0.00124
Хлорэтилен	0.00000409	0.00001365
Бутилацетат	0.01	0.00024
Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.0091
Формальдегид	0.002667	0.0091
Пропан-2-он	0.02167	0.00052
Уайт-спирит	0.12442	0.01691
Углеводороды предельные С12-19	0.02667	0.091
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3195505	0.29699842
ВСЕГО:	1.06757393	1.3140174434

Проектируемом местности, а именно в Актогайском районе Павлодарской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Павлодарской области. Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Выбросы дизельной электростанции при эксплуатации будут осуществляться только при аварийном отключении электроэнергии, т.е. являются аварийными выбросами. Согласно п. 4 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую

среду», утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года № 110-ө аварийные выбросы не нормируются.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено, поверхностные водные объекты в радиусе более 1 км отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. Проект бурение скважин согласован Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов от 30.12.2019 года №ЮЛБ-00207. В целях предотвращения истощения, загрязнения водных объектов проектом предусмотрено комплекс мероприятии.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

В период эксплуатации объекта источником водоснабжения служит существующая централизованная водопроводная сеть. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в проектируемый бетонированный выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Таблица №8

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,1875	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,020385	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00442	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый	0,0195		
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,021		

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми

водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;
- откорректированы расчеты валовых выбросов от строительства;
- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы. РП «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства водоснабжения села Павлодарское выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Раздел «Коммунальное хозяйство».

Принимаем продолжительность строительства 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Согласно справки заказчика, начало строительства предусмотрено в августе 2020 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом

17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах на 3 квартал 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС-12%) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области» составляет 100%.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям.

1. Откорректированы в сводном расчете стоимость проектных работ (ПИР) и затраты на проведение экспертизы рабочего проекта;

2. Сметная документация пересчитана в версии 2020.3 на 2 квартал 2020 г;

3. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

Основные экономические показатели по рабочем проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Сметная стоимость строительства на 2020 год, в том числе: СМР оборудование прочие:	млн. тенге	408,196 225,271 105,757 77,168	378,607 208,643 105,399 64,565
2.	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства уменьшилась в текущих ценах 2020 года с учетом прогнозного уровня инфляции 2020 года на общую сумму 29,589 млн. тенге. Уменьшение сметной стоимости произошло за счет изменения проектно-сметной базы.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «**Tech Group KZ**» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

Бактерицидная станция

1) В общих данных откорректирован климатический подрайон, также откорректированы геологические данные и сейсмичность района;

2) В общих данных указан класс и уровень ответственности сооружения;

3) На плане фундаментов угловые отметки приняты согласно генплана;

4) Глубина промерзания принята на отм.-0,500;

5) Исключены антисейсмические мероприятия, так как район не сейсмичен.

Выгреб емкостью 100 м3

6) Предоставлено в общих данных таблица ТЭП;

7) В общих данных указан класс и уровень ответственности сооружения;

8) На разрезе 1-1 указан уклон обвалования.

Здание КПП

9) В общих данных откорректирован климатический подрайон, также откорректированы геологические данные и сейсмичность района;

10) В общих данных указан класс и уровень ответственности сооружения;

11) На плане фундаментов угловые отметки приняты согласно генплана;

12) Глубина промерзания принята на отм.-0,500;

13) Исключены антисейсмические мероприятия, так как район не сейсмичен;

Туалет на 1 очко

14) В общих данных откорректирован климатический подрайон, также откорректированы геологические данные и сейсмичность района;

15) В общих данных указан класс и уровень ответственности сооружения;

16) На плане фундаментов угловые отметки приняты согласно генплана.

Раздел ГП

17) Предоставлен госакт на площадку водозаборных сооружений площадью 1200 м2;

18) Предоставлены недостающие чертежи генеральных планов;

19) Предоставлено согласование генерального плана водозаборных сооружений с заказчиком;

20) Предусмотрены площадки для мусороконтейнеров.

Раздел НВК

21) Количество людей откорректировано в соответствии с количеством в выданной справке;

22) Выдана справка, что поение скота будет осуществляться из существующих арыков и водоемов;

23) В ТЭП указаны все сооружения применяемые в проекте с указанием их технических характеристик;

24) Откорректировано наружное пожаротушение на население более 5000 человек 10 л/с;

25) В пояснительной записке дана ссылка на геологический отчет с указанием глубины промерзания;

26) Категория водоснабжения по степени обеспеченности – 2;

27) Норму водопотребления указали в задании на проектирование;

28) Пояснительная записка пополнена сведениями о технологических процессах и оборудовании;

29) Описание технологии выполнили в ворде;

30) Описание зоны санитарной охраны источника откорректирована. Принята зона для поверхностных источников;

31) Пересчитаны расходы, предоставлены расчеты по водопотреблению в табличной форме. Пересчитаны резервуары, даны расчеты по насосам первого и второго подъема;

32) Пояснительную записку доработали. Включили части АС,ЭС,ГП,ОВ.

По проекту.

33) Откорректированы отметки в насосной 2 подъема;

34) Откорректировано наименование сетей на водозаборе;

35) Колодец В-3 в самой низкой точке. Предусмотрен сброс в мокрый колодец;

36) Профиль 1 на листе 8 откорректировано направление уклона. Откорректированы на профилях выпуски с резервуаров;

37) Лист 10. Откорректировано наименование сетей переливной и сливной трубопроводы;

38) На профилях указаны пересечки;

39) Даны размеры между водоводами согласно табл.11.2 СНиП РК 4.01-02-2009, указаны на плане;

40) Отметки земли на профилях откорректированы в соответствии отметкам на планах;

41) Дано подробное описание насосной первого подъема. На чертежах ТХ листы 2,3 дополнены технологическим оборудованием и технологическими трубопроводами с отметками.

Раздел ЭСН

42) Тип, место установки трансформаторов согласован с заказчиком;

43) Предоставлен суммарный расчет нагрузок для определения загрузки трансформаторов;

44) Согласно п.4 ТУ на электроснабжение, предусмотрен автономный источник электроэнергии;

45) Даны привязки трассы от существующих сооружений или дороги;

46) Спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 года;

47) выполнены п.5.3, п.5.4 и п.9 ТУ на электроснабжение, предусмотрено согласование.

Раздел ОВ

48) л.ОВ-1. Состав зданий и сооружений принято согласно раздела ТХ и НВ. Приведено в соответствие описания в общих данных о проходной.

49) л.ОВ.СО-1. Поз №1 – указана мощность печи;

50) Расчетная t наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, на листе «Общие данные», и в таблице основных показателей приведено в соответствие с геологией п. 4. краткая климатическая справка;

51) Проект взаимо согласован со смежными разделами (на л. ОВ-1). Спецификация. Лист ВК.С. Откорректировано в «шапке» спецификации графа 4, графа 5 согласно ГОСТ 21.110-2011 Форма 1.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Общая протяженность водопроводных сетей	км	15,556	15,556
2.	Водопотребление	м3/сут	43,923	43,923
3	Сметная стоимость строительства на 2020 год., в том числе: СМР оборудование прочие:	 млн. тенге	408,196 225,271 105,757 77,168	378,607 208,643 105,399 64,565
4	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водопровода в селе Жалаулы, Актогайского района, Павлодарской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность водопроводных сетей	15,556 км
2. Водопотребление	43,923 м3/сут
3. Сметная стоимость строительства на 2020 год, в том числе:	378,607 млн.тенге
СМР	208,643 млн.тенге
оборудование	105,399 млн. тенге
прочие:	64,565 млн.тенге
4. Продолжительность строительства	3,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» в соответствии с условиями договора-меморандума от 17 октября 2019 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «**Павлодар облысы, Ақтоғай ауданы, Жалаулы ауылында су құбырын салу құрылысы**» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Ауыз су жүйесінің жалпы ұзындығы	15,556 км
2. Суды тұтыну	43,923 м3/сут
3. 2020 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	378,607 млн.тенге
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	208,643 млн.тенге
құрал жабдықтар	105,399 млн. тенге
өзге де шығындар	64,565 млн.тенге
4. Құрылыстың ұзақтығы	3,0 мес.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 17 казан 2019 жылғы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақтоғай ауданының экономиканың нақты секторы бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Тагаева Б.А.

Директор

Мауленов Б.Р.

Эксперт

Избасаров Н.З.

Эксперт

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Карабаев А.Э.

Эксперт

Панаги Р.О.

Эксперт

Номер: KZ96VDD00142307

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Актогайского района" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Актогайский район, Актогайский с.о., с.Актогай, улица Кабылбека Алина, дом № 97

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110740008617

Наименование производственного объекта: Строительство водопровода в селе Жалаулы Актогайского района Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Актогайский 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.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 13.04.2020 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:	1.06757393	1.3140174434
Строительство водопровода в селе Жалаулы Актогайского района Павлодарской области	1.06757393	1.3140174434
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0.01	0.00024
Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.0091
Хлорэтилен	0.00000409	0.00001365
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.08638	0.01969
Метилбензол	0.0517	0.00124
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.02667	0.091
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)	0.3195505	0.29699842
Уайт-спирит	0.12442	0.01691
Формальдегид	0.002667	0.0091
Пропан-2-он	0.02167	0.00052
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000275	0.00007
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.0000075	0.000000135
Азота (IV) диоксид	0.088325	0.229426006
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.0000033	0.0000000594
Железо (II, III) оксиды	0.029086	0.021034
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0016416	0.00234957
Углерод оксид	0.14696744	0.2014602
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000775	0.000015403
Сера диоксид	0.05456	0.0805
Азот (II) оксид	0.088417	0.29625
Углерод	0.012485	0.0381
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий.
2. Исходя из фактических объемов эмиссий и установленных ставок, самостоятельно исчислять суммы платы в окружающую среду.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Период производства строительных работ - август 2020г.-октябрь 2020г.
5. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.