«Сарыағаш ауданы Қабланбек ауылдық округі Ақниет елді мекенінде ауыз су жүйесінің (су жинау қоймасының) құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
24.02.2021 ж. № TGKZ-0005/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарыағаш ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Каспий құрылыс басқармасы - Шымкент» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сарыағаш ауданы Қабланбек ауылдық округі Ақниет елді мекенінде ауыз су жүйесінің (су жинау қоймасының) құрылысы» 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-0005/21 от 24.02.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Прикаспийское управление строительства - Шымкент»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района»** 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 водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района»** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором меморандума от 14.08.2020 года, между ТОО «Tech Group KZ» с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» на основании письма заказчика № 1188 от 25.11.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Прикаспийское управление строительства-Шымкент». Государственная лицензия ГСЛ № 13021493 от 26.04.2019 года. Категория **|**. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Приложение к лицензии № 13021493 от 26.04.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 09 сентября 2020 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района Туркестанской области» № 11 от 02.03.2016 года;
- гарантийное письмо заказчика № 666 от 12.08.2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 665 от 12.08.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 1188 от 25.11.2020 года;
- письмо финансирование заказчика № 669 от 12.08.2020 года;
- письмо заказчика о населении № 106 от 20.01.2021 года;
- письмо о зеленых насаждении № 1157 от 23.11.2020 года;
- письмо заказчика о расстоянии карьера № 667 от 12.08.2020 года;
- письмо заказчика о расстоянии полигона № 668 от 12.08.2020 года;
- протокол дозиметрического контроля № 5 от 22.12.2008 года;
- акт выбора участка от 18.01.2008 года;
- ситуационная схема;
- протокол химического обследования;
- акт на земле пользование от 23.02.2016 года, кадастровый номер 19-296-312-003;
- решение акима на выдачу земли № 20 от 24.01.2008 года;
- отчет по топографической сьемки, выполненным ТОО «Прикаспийское управление строительства-Шымкент» в масштабе 1:500 (Лицензия ГСЛ № 013873 от 11.02.2004 года, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 013873 от 11.02.2004 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Арх.строй сервис-А» (Лицензия ГСЛ № 016055 от 27.08.2004 года, выданные «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами», приложение к лицензии № 016055 от 27.08.2004 года;

Технические условия:

- на электроснабжение выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 00-00-01-1817 от 04.06.2020 года;
- на электроснабжение выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 00-00-01-1911 от 09.06.2020 года;

- на пересечение кабелей связи водоводом выданное АО «Казактелеком» от 11.06.2020 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласованно с АО «Казактелеком» от 14.02.2020 года;

Согласованно с ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ77VDD00161079 от 22.02.2021 года, выданная ГУ «Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 02-2020-ПЗ. Пояснительная записка

Альбом 1. 02-2020-НВ, ГП ЭСН. Генплан. Внутриплощадочные сети водоснабжения и электроснабжения

Альбом 2. Водоприемная яма. Фундамент под СОВ. Выгреб на 300м3. Насосная 2 го подъема. Резервуар на 500м3. КПП. Туалет на 1 очко.

Том 2. 02-2020-СМ. Сметная документация;

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Паспорт проекта

Проект организации строительства

Брошюра альтернативный прайс лист

Брошюра основной прайс лист

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство водоприемных сооружений и водопроводных сетей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Село Акниет расположена в округе Кабланбек Сарыагашского района Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Территория с. Акниет по климатическому районированию для строительства относится к зоне III -Б.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности сухая.

Средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет -20 градусов, а самого теплого - июля +45 градусов тепла.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 30 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

- В жаркие дни температура может повышаться до 49 градусов тепла.
- Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки -16 градуса, средняя продолжительность отопительного периода 112 суток.
- Среднегодовая скорость ветра равна -1,8 м/сек.
- Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт 0,42 см.
- Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,32 см.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении с. Акниет находится в пределах предгорной надгорной денудационно-эрозионной равнины Приташкентских Чулей, на второй правобережной террасы р.Келес. Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном поверхности земли на северо запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 447,80 - 469,34 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении трассы, до глубины 3,0 м, принимают участие: с поверхности земли – современные техногенные отложения (tQIV)- насыпные грунты из супеси с включением гальки и гравия мощностью 0,2-0,3 м; ниже до глубины 3,0 м суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений до 5 %, мощностью 2,7-2,8 м.

Гидрогеологические условия

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-95, СНиП РК 1.02-18-2004, в пределах трассы по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

элемент первый – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,7-2,8 м; Полная мощность просадочной толщи составляет 13,3 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании при полной мощности составляет 3,3 см.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Подземные воды разведочными выработками глубиной до 3,0 м не вскрыты.

Сейсмичность

Сейсмичность района строительства согласно "Карте общего сейсмического районирования РК" 8 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

На территории населенного пункта Акниет находится 2 участка водопроводных площадок.

В административном отношении водопроводные площадки относятся к округу Кабланбек Сарыагашского района Туркестанской области.

1 площадка

1площадка водопроводных сооружений-существующая и находится в 3-х км восточнее населенного пункта Акниет.

На участке находятся следующие существующие объекты.

1.Приемная камера;

2.Насосная станция I подъема;

3. Здание насосной станции;

В данном проекте дополнительно запроектированы следующие объекты:

1. Водоприемная камера;

2. Здание водоподготовки;

3.Выгреб на 300м3;

4.Контрольно-пропускной пункт;

5.Уборная на 1 очко;

6. КТП с ДЭС

Размещение существующих и проектируемых объектов на площадке соответствует противопожарным и санитарным нормам.

Вертикальная планировка

Территория площадки представляет собой возвышенность с падением высоты с востока на запад.

Отметки поверхности земли в пределах площадки колеблются от 501.25м на восточной стороне площадки до 498.65 в юго - западной части площадки.

Высотная посадка существующих и проектируемых объектов решена в увязке с существующим высотным положением прилегающей территории и проходящей рядом автодорогой.

Вертикальная планировка территории водопроводных сооружений решена в проектных отметках.

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

Благоустройство территории и транспорт

В части благоустройства на существующей площадке в данном проекте согласно задания предусмотрены следующие вид работ:

- к зданиям и сооружениям запроектирован подъезд с асфальтобетонным покрытием t=4см по гравийно-песчаному основанию t=23см.

Территория площадки свободная от застройки и дорожных покрытий занята естественно произрастающей растительностью поэтому дополнительного озеленения не требуется.

На участке предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Около здания КПП устанавливается скамья и урна для мусора, также на территории предусмотрена установка мусорного контейнера .

Территория площадки водопроводных сооружений имеет существующее бетонное ограждение (h=2м) с устройством насадки из колючей проволоки (h=0.5м).

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	Примечание
1	Площадь участка в условных границах:	га	1.0467	100
	в том числе:			
	а)площадь застройки , в т.ч. -проектируемая	$м^2$	1336.9 250.8	12.8
	б)площадь покрытия (включая отмостку)	$м^2$	662.0	6.3
	в)площадь озеленения (естественно произрастающая растительность)	$м^2$	8468.1	80.9
2	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	83.0	

2 площадка

2 площадка водопроводных сооружений населенного пункта Акниет расположена в восточной части поселка. На проектируемом участке размещены :

- резервуары чистой воды емк. 500м3;
- насосная 2-ого подъема ;
- КТП с ДЭС;
- КПП;
- уборная на 1очко.

Архитектурно-планировочные решения генерального плана 2 площадки водопроводных сооружений предусматривают рациональное взаиморасположение зданий

и сооружений в соответствии с принятой технологией, противопожарными и санитарными нормами. Границы площадки определены по Акту на землепользование.

Вертикальная планировка

Территория площадки представляет собой возвышенность с падением высоты с центра площадки на северо-восток и на юго-запад .

Отметки поверхности земли в пределах площадки колеблются от 504.48м центре площадки до 497.40 в северо - восточной части и 500м в северо-западной части площадки.

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

Вертикальная планировка территории решена в проектных отметках .

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

Благоустройство территории и транспорт

В части благоустройства в данном проекте по заданию предусмотрены следующие виды работ:

- к зданиям и сооружениям запроектирован подъезд с асфальтобетонным покрытием t=4см по гравийно-песчаному основанию t=23см.

На территории предусмотрена посадка деревьев лиственных пород по периметру участка , остальная площадь , свободная от застройки и дорожных покрытий , занята естественно произрастающей растительностью.

На участке предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Около здания КПП устанавливается скамья и урна для мусора, также на территории предусмотрена установка мусорного контейнера .

Территория площадки водопроводных сооружений по периметру ограждается железобетонной глухой оградой (h=2м) с устройством насадки из колючей проволоки (h=0.5м).

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	Примечание
1.	Площадь участка согласно Акта на землепользование	$м^2$	6192	100
	в том числе:			
	а)площадь застройки	$м^2$	724.0	11.7
	б)площадь покрытия (включая отмостку)	$м^2$	560	9.1
	в)площадь озеленения	$м^2$	4908.0	79.2
2.	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	40	

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочные решения

В состав проекта входят:

1 площадка

- Водоприемная яма
- Фундамент под СОВ
- Выгреб на 300 м3
- Контрольно пропускной пункт
- Надворный туалет

2 площадка

- Резервуар на 500м3
- Насосная станция 2-го подъема
- Контрольно пропускной пункт
- Надворный туалет

Конструктивное решение

Водоприемная камера

Водоприемная камера представляет собой монолитное ж/б сооружение, заглубленное в грунт прямоугольного формы в плане, с размерами в осях 3.3х3.3м.

Высота ямы - 8.0м

За относительную отметку 0,000 принята отметка верх плиты покрытия, что соответствует абсолютной отметке 501,40.

Днище ямы - монолитное железобетонное толщиной 400мм,из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе. Подготовка предусмотрена толщиной 100мм из бетона класса В 3.5

Стены резервуара - монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W4 на сульфатостойком цементе.

Покрытие резервуара - плиты покрытий монолитные железобетонные, толщиной 200мм из бетона класса В20.

В центре перекрытия оставляют отверстие размером 90 х 90 см, плотно закрываемое крышкой. Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Фундамент под СОВ

Фундамент имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 12.0х12.0м.

Фундамент монолитное железобетонное с армированием сварными сетками по ГОСТ 34028-2016 толщиной 400мм, из бетона класса В20, марка по водопроницаемости W4 с маркой по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе. Бетонная подготовка предусмотрена толщиной 100мм из бетона кл.В3.5.

Для фиксации сеток армирования фундаментной плиты установить фиксаторы Ф-1 с шагом 1000мм.

Бетонные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03.-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", СП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Выгреб на 300м3

Выгреб на емк. 300м3 предназначен для использование в качестве отходных вод.

Заполнение производится от отходных вод при помощи канализационных труб к выгребу.

Выгреб на емк. 300м3 имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 9.0х9.0м.

Выгреб на емк. 300м3 относится к сооружениям II класса ответственности.

Выгреб на емк. 300м3. представляет собой монолитное ж/б сооружение. По верхности земли выполнена земляная обваловка.

Днище и стенки выгреба - монолитное железобетонное с армированием сварными сетками по ГОСТ 34028-2016 и отдельными арматурными стержнями толщиной 400мм, из бетона класса В20, марка по водопроницаемости W4 с маркой по морозостойкости F50 на сульфатостойком цементе. Бетонная подготовка предусмотрена толщиной 100мм из бетона кл.В3.5. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора М100 с добавлением азотно-кислого кальция.

Перекрытие выгреба из сборных ж\б ребристых плит.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Резервуар на 500м^3

Резервуар имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 12.0х12.0м.

Резервуар емкостью 500м3 относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости.

Резервуар емкостью 500м3 представляет собой монолитное ж/б сооружение. Поверхности земли выполнена земляная обваловка.

Днище резервуара - монолитное железобетонное толщиной 400мм, из бетона класса В15, марка по водопроницаемости W4 с маркой по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе. Бетонная подготовка предусмотрена толщиной 100мм из бетона кл.В3.5. Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора М100 с добавлением азотно-кислого кальция.

Стены резервуара - монолитные железобетонные, толщиной 300мм из бетона класса В15 с маркой по водопроницаемости W4 с маркой по морозостойкости F100 на сульфатостойком цементе.

Покрытие резервуара - монолитные железобетонные из бетона кл.В15 с армированием сварными сетками и отдельными стержнями.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза

Насосная станция 2-го подъема

Здание насосной станция II-го подъема с бактерицидными установками одноэтажное, прямоугольной формы, заглубленное, с размерами по осям 6.3 х 6.38м . Высота от пола (площадка входа) до потолка 3.85м. Отметка пола машинного зала -1.800

В здании размещается машинный зал.

Здание насосной станция II-го подъема с бактерицидными установками решено в жесткой конструктивной схеме с продольными несущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, плит покрытия.

Фундаменты под стены- ленточные монолитные из бетона класса В 15 с конструктивным армированием по подошве сетками.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.020 из цементого раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

Надземная часть выполнена из полнотелого кирпича толщиной 380 мм - из обожженного полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65 /1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ Р 530-2012 на цементно - песчанном растворе М50 со спец.добавками и пластификаторами, повышающими сцепление кирпича с раствором.

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные.

Покрытие - круглопустотные железобетонные плиты.

Утеплитель- керамзит V=600 кг/м3 от 100-150 мм.

Оконные блоки - из профилей ПВХ.

Двери - деревянные

Кровля - односкатная рулонная.

Полы по деталям серии 2.244-1 в. 6. - керамическая плитка.

Крыльца из монолитного бетона кл. В7,5.

Внутренняя отделка выполнена в соответствии с назначением помещений.

Наружная отделка фасадов:

цоколь - штукатурка цем. песчаным раствором,

стены - штукатурка цем. песчаным раствором, известковая побелка.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1500мм по уплотненному основанию

Здание оборудовано монорельсом грузоподъемностью 1 т

Контрольно- пропускной пунк

Контрольно-пропускной пункт представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы, с размерами в осях 3.30мх3.30м без подвала и технического подполья.

Высота от пола до потолка 2,70м.

Внутренняя отделка - обыкновенная штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.

Наружная отделка - обыкновенная штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.

Конструктивные схема зданий жесткое со стенами из кирпича.

Несущими конструкциями здания являются кирпичные стены.

Наружные стены выполнены из полнотелого обожженного глиняного кирпича

КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012

Фундаменты монолитные ленточные из бетона кл. В12,5.

Перемычки над дверными и оконными проемами монолитные железобетонные из бетона кл. В15.

Толщина наружных стен-380мм утепленные мин. вата толщиной 50 мм.

Покрытие - деревянные балки.

Оконные блоки - металлопластиковые.

Двери - металлические.

Полы - линолеумные.

Кровля - из профнастила по деревянным стропилам.

Утеплитель - мин.вата толщиной 70мм;

Крыльца из монолитного бетона кл. В7,5.

Цоколь - обыкновенная штукатурка с добавлением пигментов темного цвета.

Отмостка асфальтобетонная шириной 1500мм.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.050 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

Внутренняя отделка -обыкновенная штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.

Наружная отделка - обыкновенная штукатурка цементно-песчаным раствором, известковая окраска за 2 раза.

Надворный туалет

Проектируемый туалет с непоглащающим выгребом состоит из бетона В15 с внутренними размерами 2,1х1,12 и глубиной 2.0м и надстроенной деревянной кабиной (металлический каркас, обшитый деревянными досками) высотой 2,2м.По периметру выполнена отмостка шириной 1,0 м из асфальтобетона толщ.40мм по щебеночному основанию толщ.100мм.Покрытие –асбестоцементные листы по деревянной обрешетке.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2012 «Строительство в сейсмических районах».

В углах сопряжения стен в кладку уложить арматурные сетки СГ с шагом 700 мм по высоте.

В уровнях перекрытия и покрытия выполнить антисейсмические пояса вместе с перекрытиями и покрытиями из монолитного железобетона с непрерывным армированием.

Железобетонные плиты должны опиратся на кирпичные стены не менее 120 мм. В сейсмических районах перемычки выполняется из монолитного железобетона и заделываются на кирпичную кладку не менее 250 мм при ширине проема до 1,5 м. Участки стен над чердачным перекрытием заанкерируется в антисейсмический пояс согласно серии 2.260-3с в.1. анкерами АС-1, АС-2 шагом 510 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийные мероприятия предусмотрены согласно требованиям СП РК 2.01-101-2013.

Деревянные элементы кровли и пола обрабатываются антисептиками.

Все закладные и соединительные элементы защищаются лакокрасочными покрытиями из эмали ПФ-115 в два слоя по грунтовке ПФ-020 в один слой.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются на сульфатостойком портландцементе.

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация объекта «Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района» выполнена согласно

- АПЗ №11 от 03.02.2016 выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района Южно-Казахстанской области»
- справка о количестве потребителей № 1161 от 23.11.2020 г.
- заключение об инженерно-геологических условиях по объекту**:** «Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района» выданное ТОО "Архстросервис-А" ГСЛ № 016055 от 27.08.2004 г.
- согласование ситуационной схемы : ГУ "Акимат Кабланбекского сельского округа",

ТОО "Онтүстік Жарық Транзит"Сарыагашские электрические сети, ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сарыагашского района" и в соответствии нормами

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,
- СН РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»,
- СН РК 4.01.03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», и Технического регламента РК, №14 от 16.01.2009г. «Общие требования к пожарной безопасности»

Согласно п. 7.4 СНиП РК 4.01-02-2009 принята 2 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 приняты: для одноэтажной застройки не менее 10,0 м. Максимальные напоры не превышают 60,0метров.

Объект относится ко II-му уровню ответственности технически несложному.

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 - 990,0м^3/сут

Часовой расход в сутки максимального водопотребления – 66,82м^3/час

Секундный максимальный расход – 18,56л/с.

Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления – 41,25 м^3/час

Секундный максимальный расход – 11,46л/с.

Вода, используемая для хозяйственно-питьевых нужд, по всем параметрам подходит для питьевой воды.

Согласно задания на проектирование рабочего проекта «Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района», источником водоснабжения являются канал Зах.

Объектами водоснабжения с. Акниет являются население, потребляющее воду питьевого качества.

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

Система водоснабжения с. Акниет по степени обеспеченности подачи воды относится к II категории (п. 7.4. СНиП РК 4.01-02-2009).

Источником водоснабжения являются канал Зах. В соответствии с используемым источником принятой системы водоснабжения настоящим проектом предлагается следующая схема:

Вода самотеком поступает в водоприемную камеру. Вода из водоприемной камеры при помощи насосов IDEA 2500/2/80 W0HT5 производительность 112.0м3/час, напор 26,5м подается в зданию водоподготовки. пройдя очистку вода поступает в резервуары чистой воды на 500м3(2шт) и далее подается в насосную станцию второго подъема. В здании второго подъема установлены 4 насоса (2-хоз-питевой, 2 пожарный),хоз-питевой насосы Wilo TESCO COR-2 MVI 7001/CC производительностю Q = 66 м³/ч , H =15,0м ,пожарный насосы Wilo TESCO CO-2 Helix V 3602/2/K/CC-01 производительностю Q = 36,0 м³/ч , H =25,0м, вода пройдя бактерицидную установку УОВ-80 80,0м3/ч. (1 рабочий 1резервный) подается в закольцованные сети поселка Акниет.

В комплект поставки скважинных насосов входит шкаф управления насосами.

Насосная станция 2-го подъема работает в автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором.

Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения у ставки. затем останавливается.

Частотный преобразователь обеспечивает регуляцию работы насоса гораздо лучше, чем реле. Он работает в одно и то же время как стабилизатор, автоматика и регулятор рабочего процесса. Благодаря ему обеспечивается высокая эффективность прибора: Снижается уровень подачи электричества, при необходимости, и частоты вращения двигателя, что способствует предохранению насоса от преждевременного износа. Предотвращается образование в трубах избыточного давления. Решается проблема со скачками напряжения, что также определённо увеличивает срок эксплуатации насоса.

Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

Предусмотрено резервное питание от дизельного электо-генератора.

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

Первая площадка водозаборных сооружений, где располагаются:

Насосные станции 1-го подъема производительностью 112 м3/час, (2шт);

Станция водоподготовки

Вторая площадка водозаборных сооружений, где располагаются:

Резервуары 500м3 (2шт)

Насосные станции 2-го подъема производительностью 66 м3/час,

Водоприемная камера предназначена для приема воды из канала Зах и подачи воды в станцию водоподготовки.

Насосная станция 2-ой категории.

Расчет насосной станции производится на максимальный часовой расход в максимальные сутки 112,0 м3/час. Рабочая установка 2500/2/80 W0HT5 фирмы "IDEA" с 2-мя насосами (1 рабочий, 1 резервный)подачей 112,0м3/час каждый, напор 36.5м.

Проектом предусмотрена дизельная электростанция.

Частотный преобразователь обеспечивает регуляцию работы насоса гораздо лучше, чем реле. Он работает в одно и то же время как стабилизатор, автоматика и регулятор рабочего процесса. Благодаря ему обеспечивается высокая эффективность прибора: Снижается уровень подачи электричества, при необходимости, и частоты вращения двигателя, что способствует предохранению насоса от преждевременного износа. Предотвращается образование в трубах избыточного давления. Решается проблема со скачками напряжения, что также определённо увеличивает срок эксплуатации насоса.

Стальные трубы окрасить масляной краской по грунту БТ-57.

Описание технологической схемы очистки

Исходная вода под давлением 1,0 – 3,0 бар и с расходом 110 -114 м^3/час напором подается из подающего трубопровода на блок Барабанной решетки и далее в линию контроля объема проходящей воды, расчета объема дозации и PH коррекции.

Очистка воды в барабанной решетке производится в несколько этапов.

Мусор и песок удаляются на этапе предо чистки (фильтрации). Сочетание первичной очистки и автоматизация процессов их очистки, позволяет избавиться от загрязняющих веществ без остановки всего оборудования фильтрации. В работе фильтрации участвует одна барабанная решетка, в течение времени поры барабанной решетки начинают забиваться сопутствующими загрязнениями. По истечению заданного времени (устанавливается оператором) барабанная решетка переходит в режим промывки.

Промывка осуществляется очищенной собственной водой под давлением из водопровода собственных нужд.

Насосная станция собственных нужд используемая в составе оборудования очистки с частотным приводом для экономии электроэнергии и с производительностью Q=20м3/час и напором H=60м, электропотреблением 5,5 кВт, по сигналу от шкафа управления начинает продавать воду на форсунки барабанной решетки под повышенным давлением в 3-5 бар. При таком напоре, вода выбивает грязь из пор барабанной решетки, тем самым очищая ее и возвращает ее производительность в номинал. Промывная вода после барабанной решетки подается в установленную линию дренажа и по своему составу не опасна, по составу идентична очищенной воде и содержит вымытый песок, водоросли, крупный мусор и т.д.

Время работы насосной станции при промывке на барабанную решетку регулируются оператором и устанавливаются в выбранном пределе. После промывки барабанная решетка переходит в режим фильтрации. Растворенные биогенные загрязнения, а также остаточный мусор, песок, глину устраняются при помощи дальнейших этапов доочистки.

Под действием турбулентности поток воды перемешивается с хим. реагентом (Ph корректор, флокулянта) и далее через контрольный участок расчета объема поступает на установку ультрафильтрации:

Фильтрат (пермеат) – прошедший через мембрану поток воды, полностью очищенный от взвешенных, коллоидных частиц, болезнетворных микроорганизмов, 2 и 3 валентного железа, органических включений.

Концентрат – поток воды, обогащенный солями и другими примесями, который направляется на слив в дренаж. Дренажные воды по составу не агрессивны, идентичны по хим. составу неочищенной воде и могут применятся для полива зеленых насаждений, мойки или дренированию в приямок без дальнейшей утилизации. Концентрат сливается в дренаж в период промывки. В течение фильтрации дренаж отсутствует (тупиковая фильтрация). Соотношение очищенной воды к концентрату 97% к 3%.

Часть очищенной воды поступает в приемную емкость (объем 5-10м^3), откуда насосом промывки ультрафильтрации по сигналу, периодически промывает мембраны ультрафильтрации, смывая накопившиеся отложения и мусор.

Насосная станция II-го подъема предназначена для подачи воды из резервуаров в разводящие сети села Акниет.

Насосная станция 2-ой категории.

Расчет насосной станции производится на максимальный часовой расход в максимальные сутки 66,0 м3/час. С учетом пожара расход равен 36 м3/час. В проекте приняты 2 насосные установки. Рабочая установка Wilo TESCO COR-2 MVI 7001/CC фирмы "Tesco" с 2-мя насосами (1 рабочий, 1 резервный)подачей 66,0м3/час каждый, напор 15м. и пожарная установка Wilo TESCO CO-2 Helix V 3602/2/K/CC-01 фирмы " Tesco" с 2-мя насосами (1 пожарный, 1 резервный) подачей 36,0м3/час каждый, напор 25м, вода пройдя бактерицидную установку УОВ-80 80,0м3/ч.(1 рабочий 1резервный) подается в закольцованные сети поселка Акниет.

Проектом предусмотрена дизельная электростанция.

Две всасывающие линии предусмотрены стальными трубам диаметром 159х4,5 две напорные линии предусмотрены стальными трубами диаметром 159х4.5 На всасывающих и напорных трубопроводах предусмотренная запорная арматура.

В насосной станции предусмотрен приямок с дренажным насосом против возможного затопления агрегатов при аварии. Насосная установка расположена на фундаменте высотой 150мм, электродвигатели насосов расположены на высоте более 0,5м от пола.

Частотный преобразователь обеспечивает регуляцию работы насоса гораздо лучше, чем реле. Он работает в одно и то же время как стабилизатор, автоматика и регулятор рабочего процесса. Благодаря ему обеспечивается высокая эффективность прибора: Снижается уровень подачи электричества, при необходимости, и частоты вращения двигателя, что способствует предохранению насоса от преждевременного износа. Предотвращается образование в трубах избыточного давления. Решается проблема со скачками напряжения, что также определённо увеличивает срок эксплуатации насоса.

Стальные трубы окрасить масляной краской по грунту БТ-57.

Расчет емкости для хранения воды

Согласно таблицы водопотребления, расходы воды составляют:

- максимально суточный - 990.0 $м^3$/сут
- максимально часовой - 66.82 $м^3$/ч
- среднечасовой от макс. - 18.56 $м^3$/ч
- расход воды на пожаротушение - 10 $м^3$/ч

Емкость водонапорной башни должна включать:

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

Водопроводные сети В1 приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – 180х10,7мм, 63х3,9мм и стальная труба Д159х4,5

Общая протяженность проектируемых водопроводных сетей В1 сетей – 3473,0м.

Минимальная глубина заложения водопровода – 1,40м.

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

Водопроводные сети запроектированы с уклоном не менее 0,001 в сторону выпусков. Выпуски предусмотрены на каждом ремонтном участке в колодцах установлены спускные краны для сброса воды в русло реки.

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 в ручную. 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.

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.

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна - технические системы".

Показатели по водоснабжению и канализацию

Таблица 3

Наименование систем	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Водопровод хоз-питьевой В1	900,00	60,75	16,875	Наружное пожаротушение 10л/с
В индивидуальном пользовании На нужды пром. неучтенные расходы 10%	90,00	6,,075	1,688	
Итого:	990,00	66,825	18,563	

Электротехническая часть

Наружное электроснабжение

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 №00-00-01-1911 от 09.06.2020г. и №4-195-20/П от 11.06.2020г;

ПУЭ РК 2015г., СНиП РК 3.01-01-2008 "Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"

Надежность электроснабжения принята согласно заданием и по нормам РК- II категория.

Электроснабжение систем питьевого водоснабжения н/п Акниет, о. Кабланбек, Сарыагашского района, осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ-40/10-0,4кВ, мощностью 40кВА и предусмотрен автономный источник питания дизельная электростанция типа Р33-3, мощностью 30кВА/24кВт.

Согласно выданных ТОО "Онтустик-Жарык Транзит" ТУ №00-00-01-1911 от 09.06.2020г. подключение КТПГ-40/10-0,4кВ осуществляется от существующего ВЛ-10кВ, фидер "Ташкулак" ПС-35/10кВ "Кабланбек" 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 1х50мм. На концевой опоре принята устройство разъединитель РЛНД.1-10/400У1.

Общая протяженность ВЛЗ-10кВ составляет 50 метров.

Общая протяженность КЛ-10кВ составляет 9 метров.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные) установленными на щите 0,4кВ проектируемой КТПГ-40-10/0,4кВ. Установка компенсирующее устройства ККУ-0,4 16кВАР для компенсации реактивной мощности предусмотрена в КТПГ.

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

Электрические освещение камера приборов в резервуаре осуществляется с понижающим трансформаторам типа ЯТП-0,25.

Средняя горизонтальная освещенность 4лк.

Протяженность освещаемого участка - 0,27 км;

Освещенность - 4лк

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны.

Шаг светильников для освещения был принят по классической схеме для технико-экономического сравнения и составил 30 метров, высотой подвеса 10 м. Высота подвеса и шаг светодиодных светильников подобраны согласно светотехнического расчета выполненной электронной программой "Light-in-night-road". Кабельные линии освещения водозабора выполняются кабелем марки АВБШв расчетного сечения.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, под дорогами на глубине 1м. Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения, и по условию соответствия защитному аппарату при однофазном коротком замыкании.

Пересечения с сущ. подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в двустенный гофрированный ПНД трубе Ø110мм.

Проектом предусматриваются контуры заземления насосной станций I-го и насосной станций II-го подъема, станции обессоливания выполненные сталью круглой Ø10мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни Ø16мм по 5 метров.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Перенос кабеля связи

Проектом предусмотрен перенос существующих сетей телекоммуникаций АО"Казахтелеком" ЮК ТУМС. Согласно техническим условиям ЮК ТУМС проектом предусмотрены №4-195-20/П от 11.06.2020г. перенос кабеля связи ОК-8, при пересичении гравийной дорогой предусмотрено асбестоцементная труба диаметром ∅150мм. При пересечении водопроводом и в углах поворотах ставиться замерные столбики. Для соединение кабеля применяется муфта МОГу-М-01-IV и помеченным маркерами для телекомуникации ЗМ 1401.

Основные показатели по электротехнической части

Таблица 4

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение электросети	10кВ
		380/220В
3	Количество установленных трансформаторной подстанции, мощностью 40кВА, шт	1
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	23,76
5	Расчетный ток, А	36,1
6	Коэффициент мощности	0,85
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	457
8	Общая протяженность КЛ-10кВ, м	9
9	Общая протяженность ВЛ-10кВ, м	50

Внутренные электромантажные оборудования водопроводной насосной станций второго подъема

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.

Насосной станции II-го подъема предоставляется комплектно со шкафом управления. Управление насосной станции хоз-питьевого водопровода предусмотрена в автоматическом режиме, в зависимости от давления в напорном трубопроводе. Реле давления и контрольный кабель предоставляется по коммерческим предложением комплектно.

Алгоритм управления насосной станции Wilo TESCO комплекте из 2-х насосов COR-2 MVI 7001/CC (1раб.+1 рез)

- переключение на резервный при аварии рабочего;
- отключение и включение от реле давление от водопровода;
- отключение по нижнем уровня воды от датчика ДСХ;
- отключение и включение от реле давление от водопровода;

Алгоритм управления насосной станции Wilo TESCO CO-2 в комплекте из 2-х насосов Helix V 3602/2/K/CC-01 (1пож.+1 рез)

- переключение на резервный при аварии рабочего;
- отключение по нижнем уровня воды от датчика ДСХ;
- управления станции в режиме ручного управления прямым пуском;

В качестве вводной устройств (1Я) для проектируемого объекта предусмотрен ящик автоматическое включение резерва ЯАВР3.

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 в полу в стальной трубе и по стенам открыто в кабельном канале. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Проектом предусмотрены рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительными данными, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

Групповая сеть освещения выполнены кабелями марки ВВГ по стенам открыто в кабельном канале.

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 на высоте 60мм от пола. Входные двери обойти по периметру контур заземления укладывается на держателях шин заземления, укрепленных самореземи 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.

Пожарная сигнализация водопроводной насосной станций второго подъема

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 типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 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".

Автоматизация водопроводной насосной станций второго подъема

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

Запроектированный уровень автоматизации отвечает требованиям, предъявляемым технологией производства. Среда производства - влагозащищенная, в связи с чем приборы контроля выбраны в соответствующем исполнении. Управление технологическим процессом осуществляется по месту.

Проектом предусматривается:

- Измерение и регулирование уровня воды в резервуаре;

Автоматическое регулирование насосной станции I-го подъема включение (Нмин=2560мм от дна резервуара) и отключение (Нмакс=4300мм от дна резервуара) по уровню воды в резервуаре. Датчик уровня принято РОС 102. Первичный преобразователь ПП устанавливается в резервуаре. Передающий преобразователь ППР устанавливается в насосной станции II-го подъема.

Насосной станции хоз-питьевого водопровода предусмотрен защита неприкосновенного запаса воды по уровню воды в резервуаре (Нмин=2560мм от дна резервуара). Насосной станции противопожарного водопровода предусмотрен защита от сухого хода по уровню воды в резервуаре (Нмин=100мм от дна резервуара). Датчик уровня (ДСХ1, ДСХ2) предоставляется комплектно с насосной станции см. раздел ВК.

Кабели от датчиков до щита контроля прокладываются в траншее.

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

Все нормально нетоковедущие части могущие оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции присоединить к обшему контуру заземления.

Внутренные электромантажные оборудования контольно-пропускного пункта

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.

Пожарная сигнализация контрольно-пропускного пункта

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".

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-1750Вт

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 и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

Степень огнестойкости – II

Степень долговечности – II

Проектируемые здания и сооружения размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

К зданиям обеспечена возможность подъезда пожарного транспорта.

Несущие конструкции, межкомнатные перегородки приняты из несгораемых материалов.

Открывание дверей предусмотрено в направлении эвакуации.

Деревянные элементы кровли обработать антипиренами.

6.4 Охрана окружающей среды

Настоящим рабочим проектом предусматривается строительство водоснабжения в селе Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района. Расстояние от участка водозабора до жилой зоны более 500 м в северном направлении. Вблизи проектируемого объекта на расстоянии 36 м протекает река Келес.

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 10,0л/с. Согласно справки количество потребителей составляет 20000 человек.

Суточный максимальный расход - 2640,0м3/сут

Часовой расход в сутки максимального водопотребления – 224.40м3/час

Секундный максимальный расход – 62.33л/с.

Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления – 110.0 м3/час

Секундный максимальный расход – 30.5л/с. 1 площадка водопроводных сооружений-существующая и находится в 3-х км восточнее населенного пункта Акниет.

На участке находятся следующие существующие объекты.

1.Приемная камера. 2.Насосная станция I подъема; 3. Здание насосной станции;

В данном проекте дополнительно запроектированы следующие объекты:

- Водоприемная камера;
- Здание водоподготовки ;
- Выгреб на 300м3;
- Контрольно-пропускной пункт;
- Уборная на 1 очко;
- КТП с ДЭС

Вторая площадка водопроводных сооружений населенного пункта Акниет расположена в восточной части поселка. На проектируемом участке размещены:

- резервуары чистой воды емк. 500м3;

- насосная 2-ого подъема ;
- КТП с ДЭС;
- КПП;
- уборная на 1очко.

Источником водоснабжения являются канал Зах. В соответствии с используемым источником принятой системы водоснабжения настоящим проектом предлагается следующая схема:

Вода самотеком поступает в водоприемную камеру. Вода из водоприемной камеры при помощи насосов IDEA 2500/2/80 W0HT5 производительность 112.0м3/час, напор 26,5м подается в зданию водоподготовки. пройдя очистку вода поступает в резервуары чистой воды на 500м3(2шт) и далее подается в насосную станцию второго подъема. В здании второго подъема установлены 4 насоса (2-хоз-питевой, 2 пожарный),хоз-питьевой насосы Wilo TESCO COR-2 MVI 7001/CC производительностью Q = 66 м³/ч , Н =15,0м ,пожарный насосы Wilo TESCO CO-2 Helix V 3602/2/K/CC-01 производительностью Q = 36,0 м³/ч , Н =25,0м, вода пройдя бактерицидную установку УОВ-80 80,0м3/ч. (1 рабочий 1резервный) подается в закольцованные сети поселка Акниет.

В комплект поставки скважинных насосов входит шкаф управления насосами.

Насосная станция 2-го подъема работает в автоматическом режиме насос работает по датчику давления установленному на напорном трубопроводе, значение рабочего давления выбирается оператором.

Насос включается при пониженном давлении (ниже у ставки рабочего давления) и работает до достижения у ставки. затем останавливается.

Частотный преобразователь обеспечивает регуляцию работы насоса гораздо лучше, чем реле. Он работает в одно и то же время как стабилизатор, автоматика и регулятор рабочего процесса. Благодаря ему обеспечивается высокая эффективность прибора: Снижается уровень подачи электричества, при необходимости, и частоты вращения двигателя, что способствует предохранению насоса от преждевременного износа. Предотвращается образование в трубах избыточного давления. Решается проблема со скачками напряжения, что также определённо увеличивает срок эксплуатации насоса.

Пожарный насос включается оператором при возникновении пожарной тревоги.

Предусмотрено резервное питание от дизельного электрогенератора

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. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО "Каз Гранд Эко Проект ".

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производств.

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками загрязнения (выделения) атмосферного воздуха в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

0001 ист. Дымовая труба битумного котла. Для нагрева битума на участке будут использованы битумные котлы. При работе битумоплавильного котла в качестве топлива используется дизельное топливо, расход –0,1024 т/год. В результате выделяются: азота диоксид, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид.

0001 ист. Дымовая труба компрессора передвижного с ДВС. В результате выделяются: азота диоксид, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, углеводород, формальдегиды

6001ист. Автопогрузчик выполняет погрузочно-разгрузочные операции. Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 36 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен .

6002ист. Краны на автомобильном ходу, до 10т. Количество – 1. Время работы – 944 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

6003 ист. Автомобили бортовые. Транспортировка строительных материалов осуществляется автомобилями. Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 603 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен .

6004 ист. Агрегат для сварки полиэтиленовых труб. Мощность двигателя – 35 кВт. Время работы – 926 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен .

6005 ист. Электросварочные работы. Сварка металлических изделий осуществляется электродами Э 42 (АНО-6)1,301 т/г, Э42А (УОНИ-13/45)- 0,0167 т/год, Э 46 (АНО-4)- 0,026502, Э 50А (АНО Т)- 0,011815 т/год, Э 55 (УОНИ-13/55)- 0,0031 т/год. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения,.

6006 ист. Покрасочные работы краской масляной Окраска металлических изделий осуществляется Эмалью ПФ 115 (МА 015,025)- 0,0242 т/год. В атмосферу выделяются: Диметилбензол, Уайт-спирит

6007 ист. Разгрузка песчано-гравийной смеси (ПГС), глина . Размер куска – 40-70 мм. Влажность – 10 %. Количество ПГС – 321 т/год, 10 т/час. Количество глины – 1039,2 /год,10 т/час В атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

6008 ист. Покрасочные работы грунтовкой и растворителем. Расход ГФ 021-0,0012 т/год Р-4- 0,002 т/год В атмосферу выделяются: Диметилбензол, Уайт-спирит

6009 ист. Разгрузка щебня, гравий Крупность – более 20 мм. Количество 105,4 т/год, 10 т/час. Количество гравий – 36,75 /год,10 т/час Высота падения – 1 м. В атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

6010 ист. Бульдозеры. Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 5 часов. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен , пыль неорганическая:70-20% двуокисикремния

6011 ист. Экскаваторы одноковшовые. Выемка и погрузка грунта осуществляется экскаватором, 1 шт., 80 л.с. Топливо – дизельное. Время работы – 1032 часов. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен . Пыль неорганическая:70-20% двуокисикремния

6012 Аппарат для газовой сварки и резки металла. Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем. Расход сварочных материалов, кг/год , В=0.163. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения

6013 ист. Сварка проволокой сварочной Расход сварочных материалов, кг/год , В=8.96. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, Пыль неорганическая:70-20% двуокисикремния

6014 ист. Лакокрасочные работы-лак битумный Марка ЛКМ: Лак БТ-577. Расход 0.03787 т/год. В атмосферу выделяются: Диметилбензол, Уайт-спирит

6015 ист. Медницкие работы . При пайке деталей применяется припой ПОС-30. Расход – 3,21 кг. Время работы – 5 час/год. В атмосферу выделяются: олово оксид, свинец и его неорганические соединения.

На строительной площадке предусмотрено 17 источников выброса, в том числе 2 организованный, 15 неорганизованных источников выброса.

В период эксплуатациии источник воздействия на атмосферный воздух – аварийная ДЭС типа Р33-3, мощностью 30кВА/24кВт. Расход дизельного топлива 6,9 л/ч (0,23 т/год).

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.00645	0.0203093	0.00645	0.0203093	2021
	6012			0.02025	0.000656	0.02025	0.000656	2021
	6013			0.002386	0.0000687	0.002386	0.0000687	2021
Итого:				0.029086	0.021034	0.029086	0.021034	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								

Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.000745	0.00232265	0.000745	0.00232265	2021
	6012			0.0003056	0.0000099	0.0003056	0.0000099	2021
	6013			0.000591	0.00001702	0.000591	0.00001702	2021
Итого:				0.0016416	0.00234957	0.0016416	0.00234957	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6015			0.0000033	0.0000000594	0.0000033	0.0000000594	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6015			0.0000075	0.000000135	0.0000075	0.000000135	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.01057	0.001538	0.01057	0.001538	2021
	0002			0.0667	0.2275	0.0667	0.2275	2021
Итого:				0.07727	0.229038	0.07727	0.229038	
Неорганизованные источники								
	6005			0.000225	0.00003342	0.000225	0.00003342	2021
	6012			0.01083	0.000354586	0.01083	0.000354586	2021
Итого:				0.011055	0.000388006	0.011055	0.000388006	
Всего:				0.088325	0.229426006	0.088325	0.229426006	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)								

Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.001717	0.00025	0.001717	0.00025	2021
	0002			0.0867	0.296	0.0867	0.296	2021
Итого:				0.088417	0.29625	0.088417	0.29625	
(0328) Углерод (593)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.001375	0.0002	0.001375	0.0002	2021
	0002			0.01111	0.0379	0.01111	0.0379	2021
Итого:				0.012485	0.0381	0.012485	0.0381	
(0330) Сера диоксид (526)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.03234	0.0047	0.03234	0.0047	2021
	0002			0.02222	0.0758	0.02222	0.0758	2021
Итого:				0.05456	0.0805	0.05456	0.0805	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.0765	0.01112	0.0765	0.01112	2021
	0002			0.0556	0.1896	0.0556	0.1896	2021
Итого:				0.1321	0.20072	0.1321	0.20072	
Неорганизованные источники								
	6004			0.00000944	0.0000315	0.00000944	0.0000315	2021
	6005			0.001108	0.0002632	0.001108	0.0002632	2021
	6012			0.01375	0.0004455	0.01375	0.0004455	2021

Итого:				0.01486744	0.0007402	0.01486744	0.0007402	
Всего:				0.14696744	0.2014602	0.14696744	0.2014602	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005		0	0.0000775	0.000015403	0.0000775	0.000015403	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.000275	0.00007	0.000275	0.00007	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.01875	0.00545	0.01875	0.00545	2021
	6008			0.0375	0.00054	0.0375	0.00054	2021
	6014			0.03013	0.0137	0.03013	0.0137	2021
Итого:				0.08638	0.01969	0.08638	0.01969	
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.0517	0.00124	0.0517	0.00124	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6004			0.00000409	0.00001365	0.00000409	0.00001365	2021

(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.01	0.00024	0.00000409	0.00001365	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.002667	0.0091	0.002667	0.0091	2021
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.002667	0.0091	0.002667	0.0091	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.02167	0.00052	0.02167	0.00052	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.01875	0.00545	0.01875	0.00545	2021
	6008			0.0833	0.0013	0.0833	0.0013	2021
	6014			0.02237	0.01016	0.02237	0.01016	2021
Итого:				0.12442	0.01691	0.12442	0.01691	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								

Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.02667	0.091	0.02667	0.091	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.0001167	0.00003737	0.0001167	0.00003737	2021
	6007			0.0333	0.00438	0.0333	0.00438	2021
	6009			0.0035	0.0000772	0.0035	0.0000772	2021
	6010			0.25	0.2295	0.25	0.2295	2021
	6011			0.0325	0.063	0.0325	0.063	2021
	6013			0.0001338	0.00000385	0.0001338	0.00000385	2021
Итого:				0.3195505	0.29699842	0.3195505	0.29699842	
Всего по предприятию:				1.06757393	1.3140174434	1.06757393	1.3140174434	
Твердые:				0.3630489	0.3585521844	0.3630489	0.3585521844	
Газообразные, жидкие:				0.70452503	0.955465259	0.70452503	0.955465259	

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Вблизи проектируемого объекта на расстоянии 36 м протекает река Келес. Имеется согласование с РГУ «Арало-Сырдарьинская басейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ04VRC00009401 от 25.12.2020 г. Проектом предусмотрены водоохраные мероприятия. Основным мероприятием по предотвращению загрязнения водных ресурсов является исключение сброса загрязняющих веществ в водные объекты. Проекты строительства транспортных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия. Все стационарные объекты строительной площадки, включая стоянку автотранспорта, склады материалов, дизельную электростанцию, биотуалет, размещаются за пределами водоохранной полосы.

Отрицательное влияние на водный объект в период строительства будет снижено за счет следующих мероприятий:

- работающая техника в соответствии с техрегламентом должна находиться на объекте в исправном состоянии, исключающим проливы масла и дизтоплива;
- установка бункеров-накопителей и организация специальной площадки для сбора отходов;

- правильная планировка временных автодорог и подъездных путей;
-организация системы отвода дождевых стоков и талых вод;
- использование для бытовых нужд рабочих биотуалетов.

Наряду с природоохранными мероприятиями должны проводиться организационные мероприятия: назначение лиц, ответственных за водоснабжение и канализацию; регулярное контролирование качества и объемов отводимых стоков; первичный учет объемов водопотребления и водоотведения и др.

Источником водоснабжения поселка является канал Зах. Согласно СНиП РК 4.01.02-2009, граница 1-го пояса зоны санитарной охраны установлена в радиусе 15 метров от очистных сооружений и резервуаров воды и 15 метров от бактерицидной до ограждений.

С целью устранения и предупреждения возможности загрязнения речных вод, предприняты следующие меры:

1. Не допускается спуск любых сточных вод, в т.ч. сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.

1.1. вверх по течению - не менее 200 м от водозабора.

1.2. вниз по течению - не менее 100 м от водозабора;

1.3 по прилегающему к водозабору берегу - не менее 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени

2. Акватория первого пояса ограждается буями и другими предупредительными знаками. На судоходных водоемах над водоприемником должны устанавливаться бакены с освещением.

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

4.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;

5. строгое выполнение санитарно-технических и гигиенических требований.

Подземные воды, пройденными выработками (на май 2015 год) глубиной 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Согласно справки количество потребителей составляет 20000 человек.

Суточный максимальный расход - 2640,0м3/сут

Часовой расход в сутки максимального водопотребления – 224.40м3/час

Секундный максимальный расход – 62.33л/с.

Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления – 110.0 м3/час

Секундный максимальный расход – 30.5л/с.

Согласно задания на проектирование рабочего проекта «Строительство водоснабжения(водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района», источником водоснабжения являются канал Зах

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

Отходы производства и потребления

Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам

специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,213481		0,213481
в т. ч. отходов производства	0,026481		0,026481
отходов потребления	0,187		0,187
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски AD070	0,007632		0,007632
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы GO060	0,187		0,187
Огарки сварочных электродов GA 090	0,00204		0,00204
Ветошь промасленная, GJ030	0,016809		0,016809

Целевое назначение земельного участка не меняется. Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Плодородный слой почвы в последующем (после строительства) планируется использовать для благоустройства и озеленения площадок строительства и для покрытия неплодородных площадей.

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.

Оценка проектных решений

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 водоснабжения(водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в апреле 2021 года, согласно письму заказчика № 665 от 12.08.2020 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом 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 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.1.1 от 25.01.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Tech Group KZ» в рабочий проект **«Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Капланбек Сарыагашского района»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ НА 500 м³

1. Обложка оформлен по форме 14, титульный лист по форме 15 приложения Н ГОСТ 21.101-97. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.
2. ОПЗ и ТЭП откорректированы
3. Предоставлен расчет конструкций резервуара.
4. Проставлен даты в штампах .
5. Утратившие силу нормативные документы заменены на действующие.
6. Марка бетона по морозостойкости принят F50, марка бетона по водонепроницаемости W4
7. Пересчитаны расходы на материалов резервуара.

КПП

8. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.
9. Откорректировано инженерно-геологические данные
10. Отметка 0,000 откорректировано

11. В угловых штампах указано дата выпуска чертежей. Оформлено штампы согласования со смежными разделами.

12. На плане указано тип полов.

13. Улучшенная штукатурка исправлено на обыкновенную простую штукатурку здания

14. Стропила под профнастил предусмотрен с шагом 1500 мм.

15. По деревянным балкам покрытий предусмотрен диагональный настил. Отмостка предусмотрен шириной 1500 мм.

НАСОСНАЯ 2-ГО ПОДЪЕМА

16. Обложка оформлен по форме 14, титульный лист по форме 15 приложения Н ГОСТ 21.101-97. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.

17. Утратившие силу нормативные документы, заменены на действующие.

18. На разрезе котлована поставлены отметки по генплану.

19. В угловых штампах поставлен дата выпуска чертежей, оформлен штампы согласования со смежными разделами.

20. На плане указано тип полов.

21. На плане фундаментов указано угловые отметки по генплану.

22. Разработано крыльцо

Уборная на 1 очко

23. Обложка оформлен по форме 14, титульный лист по форме 15 приложения Н ГОСТ 21.101-97. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.

24. В общих данных указан климатические данные.

25. На разрезах класс бетона выгреба, исправлен на класс В15.

26. На разрезах указано глубина и отметки выгреба

Выгреб на 300 м³

27. Обложка оформлен по форме 14, титульный лист по форме 15 приложения Н ГОСТ 21.101-97. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.

28. Конструктивные решения откорректировано.

29. Предусмотрено подушка из галечника

30. Утратившие силу нормативные документы заменены на действующие. Марка бетона принята по водонепроницаемости W4 и по морозостойкости F50.

Водоприемная камера

31. Обложка оформлен по форме 14, титульный лист по форме 15 приложения Н ГОСТ 21.101-97. Общие данные откорректировано согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.

32. На листе №10 разработан котлован.

33. Указано ввод трубы □500 мм на отм +2.000, □80мм на отм.+6.500

34. Предусмотрено стремянка для спуска в водоприемную камеру.

Генеральный план

35. СНиПы заменены на действующие. внесены данные по АПЗ.

36. сводный план сетей откорректирован.

37. Угловые штампы дополнены необходимой информацией. Подпись ГИПа и исполнителя проставлены в штампах .

38. Существующие объекты на площадках сделаны серыми линиями.

Электротехническая часть

39. Откорректировано ПЗ в соответствии проектным решениям.

40. На плане указано отпайка от сущ. ВЛ-10кВ фидер «Ташкулак» ПС 35/10кВ «Чапаева»

41. На отпаечной опоре предусмотрено Ограничитель перенапряжено 10кВ и муфты 3КНТп-10-25/50 разъединитель РЛНД предусмотрено на первой опоре.

42. Согласно по ГОСТ 21.101-97 приложения Д, форма-3, откорректировано порядковый нумерация листов

43. Поставлены подписи основных исполнителей ГИП, исполнитель.

44. Откорректировано ТЭК, в соответствии проектным решениям ГП.

Водопровод и канализация

45. предоставлена справка о количестве жителей Акниет.

46. предоставлена расчёты по водопотреблению и водоотведению;

47. общие указание и пояснительная записка откорректирована согласно выданным замечанием;

48. выполнено гидравлический расчет водопроводной сети.

49. все старые номативные данные откоректировано на новые нормативы СН РК.

50. пожарные краны установлены согласно нормам РК;

51. спецификация оборудования откорректированы

52. на плане лист НВ-2,3 и в профилях указано где прокладка труб методом ГНБ и где открытым способом.

Водозабор

53. предоставлена данный с уточненный дебетовый расход канала Зах.

54. предоставить заключение СЭС по качеству воды по каналу Зах.

Сметная документация

55. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

56. Пояснительная записка к сметной документации.

57. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

58. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

59. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

60. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5.

61. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

62. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

63. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

64. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

65. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

66. Мониторинг цен

67. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

68. Представлены основные и альтернативные прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011.

69. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Капланбек Сарыагашского района» 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 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Капланбек Сарыагашского района» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость в строительства в ценах на 2021 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	409,895 159,616 171,140 79,139	406,586 156,785 171,140 78,661
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 3,309 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Кабланбек Сарыагашского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость в строительства в ценах на 2021 годы, в том числе:	406,586	млн.тенге
СМР	156,785	млн.тенге
оборудование	171,140	млн.тенге
прочие	78,661	млн.тенге
Продолжительность строительства	4	месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района» согласно договору меморандума от 14.08.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Сарыағаш ауданы Қабланбек ауылдық округі Ақниет елді мекенінде ауыз су жүйесінің (су жинау қоймасының) құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2021 жылға бағамен, соның ішінде:	406,586 млн.тенге
ҚМЖ	156,785 млн.тенге
жабдық	171,140 млн.тенге
басқалар	78,661 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 14.08.2020 жылғы меморандум шарттың талаптарына сәйкес «Сарыағаш ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Тагаева Б.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Tech Group KZ»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Tech Group KZ»

Мауленов Б.Р.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Tech Group KZ»

Карабаев А.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Tech Group KZ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ77VDD00161079

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сарыагашского района" 160900, улица С.Исмайлов, дом № 33

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131140005568

Наименование производственного объекта: Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Капланбек Сарыагашского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сарыагашский район, Капланбекский с.о., с.Акниет .

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 обоснованные 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 Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 22.02.2021 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	1,3140174334
Строительство водоснабжения (водозабор) населенного пункта Акниет сельского округа Капланбек Сарыагашского района	1,06757393	1,3140174334
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,01	0,00024
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,0091
Хлорэтилен	0,00000409	0,00001364
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,08638	0,01969
Метилбензол	0,0517	0,00124
Алканы С12-19/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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.06.2021 год - 30.09.2021 год.