«Қазығұрт ауданы Жігер ауылдық округінің Айнатас елді мекенінің су құбыры желісінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.09.2020 ж. № ЮКПЭ-0141/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазығұрт аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Astana Mix Building» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазығұрт ауданы Жігер ауылдық округінің Айнатас елді мекенінің су құбыры желісінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0141/20 от 24.09.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Astana Mix Building»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района»** выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 128 от 04.06.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» в соответствии с письмом № 620 от 21.07.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Astana Mix Building». Государственная лицензия № 16052176 от 18.01.2018 года, выданные ГУ «Управление градостроительного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской облаcт». Акимат ЮКО. Приложение к лицензии от 18.01.2018 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» от 2019 года;

архитектурно-планировочное задание выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата Казыгуртского района, Туркестанской области за № 76 от 20.09.2018 года;

решение Акима сельского округа Жигерген за № 9 от 20.04.2018 года.

акт на право временного безвозмездного землепользования № 289071201 (кадастровый номер 19-289-071-201) от 2018 года, выданные - филиал НАО «Государсвтенная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО отдел Казгуртского района;

письмо ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» № 619 от 21.07.2020 года о том, что финансирование строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района предусмотрено за счет бюджетных средств;

письмо ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» № 764 от 04.09.2020 года о том, что начало строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района запланировано в мае 2021 года;

письмо ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» № 618 от 21.07.2020 года о расстояние по вывозу излишнего грунта и строительного мусора;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Шымкентгеология» в 2019 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг» в 2019 году.

Технические условия:

на водоснабжение № 250 от 10.09.2018 года, выданные ГУ «Таза су»;

на электроснабжение № 00-00-01-2849 от 29.06.2018 года, выданное ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласовано управлением архитектуры и градостроительства акимата города Шымкент, ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» и заинтересованными организациями.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» от 15.09.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том I. Книга 2. Проект организация строительства.
Том II. Альбом 1. Генеральный план.
Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Том II. Альбом 3. Наружные и внутриплощадочные сети водопровода.
Том II. Альбом 4. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Том II. Альбом 5. Отопление и вентиляция.
Том II. Альбом 6. Технологическая часть.
Том III. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение обеспечения населения хозяйственно - питьевой и технической водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения, повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования систем водоснабжения Казыгуртского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса водоснабжения проектируется в населенном пункте Айнатас сельского округа Жнгерген в Казыгуртском районе Туркестанской области.

Расстояние до районного центра с. Казыгурт-7 км; до областного центра г. Туркестан-237 км. до г. Шымкент 57 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.
Температура наружного воздуха абсолютная максимальная плюс 44,2 ºС.
Температура наружного воздуха абсолютная минимальная минус 30,3 ºС.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17,8°С.
Температура наружного воздуха среднегодовая плюс 12,6°С.
Количество осадков за ноябрь-март - 377 мм.
Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 6,0 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 1,3 м/сек.
Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,67 м.
Глубина проникновения 0ºС в грунт для суглинка - 0,77 м.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность трассы составляет восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении трасса, на разведанную глубину 3.0 и более метров, сложена алтювиально-иролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинками. Суглинок желтовато-коричневый, коричневый, твердой консистенции.

С поверхности земли до глубины 0.2 м повсеместно залегает насыпной грунт из утрамбованного суглинка и гравийно-галечника.

Гидрогеологические условия

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории распространен повсеместно. Водовмещающие породы- суглинки. Региональным водоупором горизонта служит красная глина плиоценолигоцена.

Подземные воды, на период изыскании (сентябрь месяц 2019 г.) не вскрыты выработками глубиной по 3.0 м от поверхности земли.

По материалам прошлых лет. залегают ниже 13,5 метров от поверхности земли.

Инженерно-геологические условия

По физико-механическим и просадочным свойствам в пределах трассы изысканий выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ - суглинок желтовато-серый. макропористый, твердой консистенции, просадочный. вскрытой мощностью 3.0 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 10.0 м. по содержанию легко и среднерастворнмых солей, согласно ГОСТ 25100- 11, грунты трассы - незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0.480-0.890 %.

По нормативном содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 - грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S- Не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-Не более 22% и шлакопортландцементе - слабаагрессивные. на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 неагрессивные. Содержание $S0_4$ составляет 3970.0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы СГ грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции - неагрессивные. Содержание СГ составляет 70.0 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-20013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Проектируемая трасса водоснабжения проектируется в населенном пункте Айнатас сельского округа Жигерген в Казыгуртском районе Туркестанской области.

Расстояние до районного центра с. Казыгурт-7 км; до областного центра г. Туркестан-237 км. до г. Шымкент 57 км.

Площадки водопроводных сооружений отведены с соблюдением зоны строгого режима в соответствии с действующими нормативными документами.

При выполнении генплана учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

На площадке предусмотрена водопроводной площадки резервуарами чистой воды и площадка водозабора расположенной на отведенном участке.

Непосредственно сама площадка строительства представляет собой участок прямоугольной формы с глухим железобетонным ограждением высотой 2м и прокладкой колючей проволоки в верхней части высотой 0,5 м. По внутреннему периметру ограждения предусмотрена охранная зона шириной 5 м с охранной тропой и ограждением индивидуальной разработки из проволоки высотой 1,2 м.

На водопроводной площадке запроектировано строительство: 2-х резервуаров чистой воды; контрольно-пропускного пункта и уборной на 1 очко.

На площадке водозабора запроектировано строительство: 1-ой скважины (2-ой существующий).

Взаимное расположение и посадка зданий и сооружений выполнена согласно технологической схемы с учетом рельефа местности, розы ветров, санитарных и противопожарных норм, а также с соблюдением требований по размещению зданий и сооружений на территорий водозабора и водопроводных сооружений.

Вертикальная планировка

Условные абсолютные высотные отметки проектируемой трассы колеблется в пределах 790,33 - 865.00 м и имеет уклон с юго-востока на северо-запад. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарам на рельеф и арычную сеть и далее за территорию.

За относительную отметку 0.000 принят уровень дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке местности 881,77.

За относительную отметку 0.000 скважины с насосной 1-го подъема принят отметка местности 814,15.

За относительную отметку 0,000 бактерицидной принят уровень чистого пола, которая соответствует абсолютной отметке местности 883,55.

За относительную отметку 0,000 контрольно-пропускного пункта принят уровень чистого пола, которая соответствует абсолютной отметке местности 886,00.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией выполнившей топографическую съемку. Разбивка зданий и сооружений произведена от базиса «А-Б» соответствующего углам двух существующих жилых домов.

Благоустройство и озеленение

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение. Избыток плодородного грунта используется для укрепления откосов обваловки резервуаров чистой воды. Проезжая часть покрытие принято из однослойного гравийно-песчаной природной смеси. Покрытие тротуаров выполнено из тротуарный плиты. Покрытие тропы наряда предусмотрена из гравийно-песчаной смеси.

Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии СН РК 3.01-05-2013 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым

солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Основные технические показатели генерального плана на водопроводные площадку

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	4892,94	100	
2	Площадь застройки	м2	39,41	0,81	
3	Площадь покрытий	м2	782,37	15,99	
4	Площадь озеленения	м2	4071,16	83,20	
5	Площадь покрытий за границей уч.	м2	2326,79	-	

Основные технические показатели генерального плана на площадку водозабора

Таблица №2

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м2	3375,00	100	
2	Площадь застройки	м2	17,20	0,51	
3	Площадь покрытий	м2	641,04	18,99	
4	Площадь озеленения	м2	2716,76	80,50	
5	Площадь покрытий за границей уч.	м2	862,64	-	

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания школы разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий».

Пожарный резервуар емкостью 100 м^3 (2шт) - прямоугольный в плане, размерами в осях 6,0х6,0м.

За отметку нуля принято дно резервуара. Высота резервуара в чистоте от дна до покрытия 3,8 м.

Бактерицидная - одноэтажное здание прямоугольный с техподпольем, в плане размерами в осях 3,30х3,30м. Высота от пола до потолка 2,70 м, высота технического подполья - 2,50 м.

Полы- бетонные.

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

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

Контрольно- сторожевой пункт - одноэтажное здание прямоугольный, в плане размерами в осях 3,30х3,30м. Высота от пола до потолка 2,70 м.

Уборная - здание индивидуальной разработки, прямоугольной формы в плане с размерами 1,62 х 3,26 м, с водонепроницаемым выгребом.

Высота от пола до потолка - от 2,25 до 2,80 м.

Полы - деревянные.

Дверные блоки - по ГОСТ6629-88*.

Фрамуга - деревянные.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с последующей известкой окраской.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянным стропилам.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с набрызгом.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№3

Наименование показателей	Ед. изм.	Пожарный резервуар на 100м^3 (2шт)	Бактерицидная	Контрольно-сторожевой пункт	Уборная
Площадь застройки	м^2	83,10	7,36	7,36	7,80
Строительный объем	м^3	332,40	99,85	51,33	30,59
Общая площадь	м^2	72,00	8,52	8,52	1,40

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Пожарный резервуар емкостью 100 м³ (2шт)

Днище - монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 300 мм и армируется нижней и верхней горизонтальной сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10 мм с шагом продольных и поперечных стержней шагом 200х200 мм, соединительными фиксаторами из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Стены - монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 300 мм и армируется нижней и верхней горизонтальной сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10 мм с шагом продольных и поперечных стержней шагом 200х200 мм, соединительными фиксаторами из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 8 мм.

Плита покрытия - сборные железобетонные по серий 1.465.1-20 выпуск 0.

Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано оклеенной гидроизоляции на битумной мастике за 2 раза.

Кольца стеновое - по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Кольца опорное - по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Лестница - металлический из труб по ГОСТ 10704-91.

Люк - по ГОСТ 3634-99.

Бактерицидная

Конструктивная схема здания принята с продольными несущими стенами.

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 23279-2012 и отдельными арматурными стержнями. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Наружные и внутренние стены из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов). Толщина наружных стен - 380 мм. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие - деревянные.

Утеплитель - минераловатные плиты с объемным весом 200 кг/м³ толщиной от 120 мм.

Лестница - металлический.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Контрольно- сторожевой пункт

Конструктивная схема здания принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты - монолитные, ленточные из бетона класса В12,5. Фундаментные стены приняты шириной 400 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Наружные и внутренние стены из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов). Толщина наружных стен - 380 мм, внутренних - 250 мм. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие - деревянные.

Утеплитель - минераловатные плиты с объемным весом 200 кг/м³ толщиной от 120 мм.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Уборная

Конструктивная схема здания уборной принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса В7,5 на сульфатостойком цементе. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Выгреб - монолитные железобетонные из бетона класса В7,5 по водонепроницаемости на сульфатостойком цементе.

Стены из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 250 мм.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Насосная станция

Круглые водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3, выпуск 7 или ГОСТ 8020-90 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей».

Сборные железобетонные элементы укладываются на цементно-песчаном растворе М100. Швы между сборными железобетонными элементами зачеканить цементным раствором класса В7.5.

С учетом сейсмичности района при прокладке трубопроводов - жесткая заделка труб в колодцах не допустима.

Согласно СН РК 4.01-05-2002 п.7.4.14 пересечение трубопроводом стенок колодцев предусмотрено в полиэтиленовых гильзах, с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестоцементным шнуром с герметизацией концов гильзы - гернитом.

Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом. В качестве эластичного материала принята просмоленная пакля. С внутренней и внешней стороны колодца отверстие заделать асбестоцементным раствором.

Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух, планируется с уклоном 0,03 от колодца.

Вокруг горловины колодцев выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м. толщиной 3 см по гравийно-песчаной подготовке (ГПС) толщиной 10 см.

Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружных сетей водопровода производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность

древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» принято как комплексно конструкций.

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований восьми бальной сейсмичности площадки.

Внутренняя продольная стена связана с торцовыми наружными и внутренними поперечными стенами. Сейсмостойкость кирпичных зданий повышается созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных сердечников и горизонтальных железобетонных элементов - антисейсмических поясов.

Стены выполнены из обожженного полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Для кладки стен принята однорядная, цепная система перевязки.

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) принято не менее 120 кПа.

Сейсмостойкость здания обеспечиваны совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмическим поясом, выполненных в уровне перекрытия и покрытия, а также монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм. При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

Перемычки выполнены на всю ширину стен с опиранием 250, 350 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выполнена выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Проект выполнен на оснований задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2013 «Наружные сети и

сооружения водоснабжения и канализации» и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Технологические решения водоснабжения с.Айнатас разработаны в соот-ветствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Источник водоснабжения.

Источником водоснабжения являются подземные воды. По качеству подземная вода скважин №7177 (рабочая); 5990(резервная) по данным химических и санитарно-бактериологических исследований проведенные РГКП «ОЦСЭЭ» составляет: прозрачные, без цвета, без запаха, дебит скважин 3,92 дм^3, сухой остаток 0,58 г/дм^3, жесткость -7,7 мг-экв/с.

Расчетные расходы

Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых целей населения села отве- чает «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды центра- лизованных систем питьевого водоснабжения» за № 3.02.002.04 от 16.08.2004 года Республики Казахстан и СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода питьевая».

Минимальные свободные напоры над поверхностью земли для одноэтаж- ной застройки - 10,0 м, максимальные напоры не превышают - 60,0м.

Суточный максимальный расход - 81,070 м^3/сут.

Максимальный часовой расход - 9,323 м^3/час.

Секундный максимальный расход - 2,590 л/с.

Годовой расход - 26,901 тыс. м^3.

Расчётные расходы воды на хоз.питьевые нужды определены в соответствии с численностью населения и принятыми нормами водопотребления, согласно СП РК 4.01-103-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Количество населения Айнатас составляет 670 человек.

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности для жилой застройки приняты в зависимости от степени благоустройства зданий. Расход воды на одного человека принят 100 л/сутки, при одноэтажной застройке. Расход воды на наружное пожаротушение с. Айнатас принят 5 л/сек согласно приложения № 6 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Схема водоснабжения

Источником водоснабжения являются водозаборные, водопроводные сооружения, на которых располагаются 2 скважины (1 рабочий, 1 резервный). Скважины оборудованы насосами «ЭЦВ 6-6,5-125», производительностью 6,5 м^3/час, напор 125 м.

Вода поступает в резервуар чистой воды емк. 100м^3 (2 шт) и далее вода пройдя через бактерицидные установки самотеком подается в водовод.

По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к III категории.

Насосные станции над скважиной

Насосные станции предназначены для подъема воды из скважин, согласно ТП 901-2-177.91.

В состав насосных станций входят:

а) подземная камера насосной станции, в которой расположено устье водозаборной скважины, над которым устанавливается оголовок. Вокруг устья скважины цементируется воротник радиусом не менее 2 м.

б) подземная камера, в которой расположены погружные, электронасосные агрегаты, трубопроводы с запорной арматурой, водомеры, щиты управления насосными агрегатами.

Глубина посадки насосов в скважинах насосных станций подземного типа с учетом распространения водоносного горизонта и рельефа местности составляет 50м.

Подземные камеры представляют собой железобетонные колодцы диаметром 1500 мм высотой 2.4м.

Предусматривается автоматическая работа насосов I подъема от уровня воды в резервуарах, с помощью датчиков уровня поступающих комплектно со щитом управления, «ЭЦВ 6-6,5-125»:

- уровень отключения насосов I подъема от максимального уровня воды в резервуаре чистой воды емк. 100м^3 (2 шт.) - в относительных отметках составляет 3,58 м;

- уровень включения насосов I подъема от минимального уровня воды в резервуаре чистой воды емк. 100м^3 (2 шт.) - в относительных отметках составляет 1,829 м.

По расходу (при достижении расхода установленного объема фильтрируемой воды).

По таймеру (согласно истечению времени отведеному на производство очищенной воды).

При переходе в сервисный режим установки фильтрации, автоматически переключается на резервный баллон.

Резервуар чистой воды емк. 100м^3

Принимаем к строительству два резервуара чистой воды емкостью 100м^3 каждый. Резервуары представляют собой прямоугольные монолитную емкость, обсыпанную грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Каждый резервуар оборудуется подводящим и отводящим трубопровода- ми, переливным устройством, спускным трубопроводом. А так же устройствами для впуска и выпуска воздуха, устройствами для автоматического измерения и сигнализации уровня воды в резервуаре.

Аэрозольные фильтры

Для очистки воздуха в системе «дыхания» резервуаров приняты фильтры аэрозольные с фильтрующим материалом ФП, (Фильтр Петрянова) из ультратонких полимерных волокон, предназначенных для тонкой и сверхтонкой очистки воздуха от твердых (сухих) высокодисперсных аэрозольных частиц.

Установка фильтров предусмотрена на покрытии резервуаров чистой воды.

Водопроводные сети

От водозаборных сооружений подача вода предусматривается через резервуар далее водопроводную сеть с. Айнатас. В данном проекте водопроводная сеть выполнена по существующей застройке.

При проектировании сетей использованы водопроводные трубы из полиэтилена HD PE 100 SDR17 с давлением 1,0 Мпа ГОСТ 18599-2001.

Гидравлический расчет водопроводной сети произведен на случай максимально-хозяйственного водопотребления. Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СП РК 4.01-103-2013, принят круглосуточным.

Общая протяженность - 19622,0 м.

На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск 1. Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются полиэтиленовые трубы. Поврежденные участки дорожных покрытий восстанавливаются.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вентилей. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов за- проектированы выпуски в опорожняющие колодцы последующей откачкой воды насосами в существующую ирригационную сеть.

Производство работ по укладке, испытанию и приёмке водопроводной сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжении и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Строительство осуществлять соблюдая правила СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

Подвод к домам

Согласно СНиП РК 4.01.02-2009 п. 4.1 предусмотрен подвод воды непосредственно к границам участков потребителей. На магистральной сети предусмотрены водопроводные колодцы-распределители с установкой водосчетчиков на группу потребителей (2-6).

Подвод воды к участкам потребителей осуществляется трубами ПЭ100 SDR11 диаметром 25х2,3. Общая протяженность подводящих труб - 4,793 км.

Прокладка трубопроводов из полиэтиленовых труб

Прокладку подземных трубопроводов водоснабжения следует вести в соответствии со СН РК 4.01.103-2013, СН РК 4.01-05-2002.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать обломки кирпича, камня, щебеня.

Сварку трубопроводов с применением соединительных деталей с закладными нагревателями производят при температуре окружающего воздуха не ниже плюс 5° С и не выше плюс 35° С. В случаях необходимости проведения сварки придругих температурах воздуха работы выполняют в укрытиях (палатки, шатры и т.п.) с обеспечением подогрева зоны сварки. Место сварки защищают от воздействия влаги, песка и пыли и т.п.

При обратной засыпке пластмассовых труб и для присыпки над верхом трубопроводов защитный слой толщиной 30 см. должен быть из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включении (щебня, камня, кирпича и тд. При этом механических трамбовок не допускается.

Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

При засыпке пазух и устройстве защитного слоя грунта соединения трубопроводов оставляют не засыпанными до проведения предварительных испытании на герметичность.

Испытание трубопроводов

Испытание напорных трубопроводов должна осуществляться строительно-монтажной организацией, как правило в два этапа согласно СН РК 4.01.103-2013.

Первый - предварительное испытание на прочность и герметичность, выполняемое после засыпки пазух, с подбивкой грунта на половину диаметра и присыпкой труб, с открытыми для осмотра стыковками соединениями.

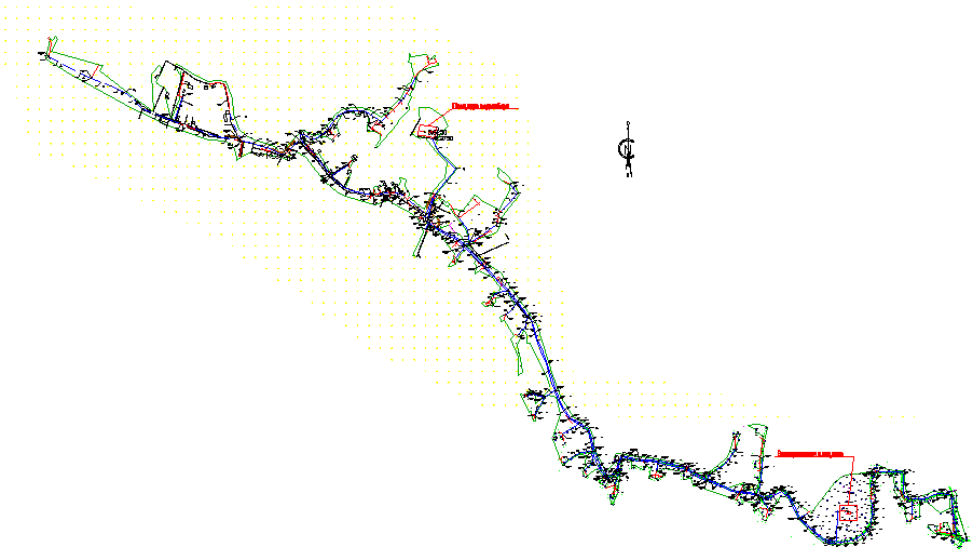
Второй- приемное (окончательное) испытание на прочность и герметичность после полной засыпки трубопроводов при участии представителей заказчика и эксплуатационной организации с составлением акта о результатах испытания по форме приложения 1 СН РК 4.01.103-2013.

Основные показатели

Протяженность водопроводных сетей - 19622,0 м в том числе:

1) диаметром 110х6,6 мм - 12460,0 м.
2) диаметром 63х3,8 мм - 2369,0 м.
3) диаметром 25х2,3 мм - 4793,0 м.

Ситуационная схема



Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция выполнена согласно задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП РК 4.02-101-2012 «Отопление вентиляция и кондиционирование»; СН РК 3.02-07-2014 «Административные и бытовые здания»; СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Расчетные параметры наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» для проектирования отопления принято минус 21.6°С; внутренние температуры приняты в зависимости от назначения помещений.

Отопление здания предусмотрено лучисто-конвективное от электропечей типа ПЭТ, действующих в автоматическом режиме периодически от датчиков температуры и поддерживающих температуру не ниже плюс 5°С.

При снижении температуры ниже плюс 5°С обеспечена возможность формирования аварийного сигнала как местного, так и дежурного на дому или диспетчеру.

Вентиляция наземного здания насосной станции запроектирована естественная - однократным воздухообменом. Вытяжка воздуха осуществляется через систему, оборудованную дефлектором.

Материал воздуховода - сталь оцинкованная по ГОСТ 14918-80*

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №00-00-01-2819 от 29.06.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК ПУЭ РК Правила устройств электроустановок; РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей», СН РК 3.02-19-2001 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах».

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-10кВ фидер «Тесиктас» ПС-35/10кВ «Жылыбулак».

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемых трансформаторных подстанции КТП-25/10/0,4кВ;

2) строительство ЛЭП-10 кВ от точки подключения до проектируемых КТП-25/10/0,4 кВ;

3) установка дизельной электростанции мощностью 25кВА;

4) строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемых КТП-25/10/0,4 кВ.

Строительство ЛЭП-10 кВ выполнена в воздушном исполнении. Опоры для строительства ВЛ-10 кВ приняты типовые, на железобетонных стойках СВ105 с подвеской неизолированных проводов АС, сечением жил 50мм². На концевой проектируемой опоре ВЛ-10кВ предусмотрена установка разъединительного пункта.

На площадках водозабора проектом установлены комплектные трансформаторные подстанции, с трансформаторами мощностью 25 кВА, с воздушными вводами 10кВ и кабельными выходами 0,4кВ.

Для обеспечения объекта по II категории надежности электроснабжения рабочим проектом предусмотрена установка на территории площадки скважин дизельной электростанции типа APD 25A, мощностью 25кВА. В случае аварии или неисправности трансформатора вся нагрузка может подключится на ДЭС. Переключение осуществлено в ручном режиме.

Распределительная сеть к потребителям электроэнергии выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены полиэтиленовыми трубами ПНД, диаметром 80 мм.

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории. Для освещения приняты светодиодные светильники, установленые на металлических опорах. Питание сети наружного освещения предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции. Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее. Кабели проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрен контур защитного заземления комплектной трансформаторной подстанции и ДЭС, выполненный стальной полосой сечением 40х4 мм с присоединением к ней вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм.

Опоры ВЛ-10 кВ подлежат заземлению. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 12 мм, в качестве горизонтальных заземлителей - стальные стержни диаметром 10 мм.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Суммарная расчетная мощность всего объекта,	19,0кВт
Протяжённость проектируемой воздушной ЛЭП- 10 кВ	3,16 км
Количество проектируемых КТП-25/10/0,4 кВ	2 комплекта
Дизельная электростанция мощностью 25кВА	1 комплект
Количество светильников НО	27 комплекта

Электрооборудование и электроосвещение

Насосные станции

Питание двух погружных насосов I-го подъема осуществлено через шкаф управления насосами. Шкаф управления установлен на территории площадки скважин. Автоматическое управление насосами первого подъема осуществлено от датчика реле уровня воды РОС-102, установленный в резервуарах.

Контрольно пропускной пункт.

Характеристика объекта.

Потребляемая мощность - 2,25кВт

Для приема и распределения электроэнергии в помещении охранника предусмотрен силовой шит ЩУРв. Силовыми электроприемниками являются тепловентиляторы и освещение помещении.

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Выключатели и розетки установлены на отметке 1 метра от уровня пола.

Групповая сеть освещения выполнена кабелем ВВГнг с медными жилами в ПВХ трубах, под слоем штукатурки в штрабах и в пустотах плит перекрытий.

Бактерицидная.

Характеристика объекта.

Потребляемая мощность - 1,68 кВт

Для приема и распределения электроэнергии в здании предусмотрен силовой шит ЩРН. Силовыми электроприемниками являются установки обеззараживания, дренажный насос и освещение помещении.

Групповая сеть освещения выполнена кабелем ВВГнг с медными жилами в ПВХ трубах, под слоем штукатурки в штрабах и в пустотах плит перекрытий.

Защитные мероприятия

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания. Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Энергосбережение

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

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии. Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Системы связи и сигнализации

Тревожная сигнализация

Проектом предусмотрена тревожная (охранная) сигнализация по периметру водозабора. В качестве основы для проектирования системы охранной сигнализации периметра применены извещатели марки Optex LX-802N, установленных внутри охраняемой территории, на опорах освещения.

В качестве контрольного прибора принят охранно-пожарный прибор Гранит-5А, установленный в здании КПП. Кабель охранной сигнализации принят КСПВ-1х2х1мм, проложенный по траншее.

Оповещение осуществлено светозвуковым оповещателем LD-96, установленный на наружной стене здания КПП.

Система видеонаблюдения

Проектом предусмотрена система охранного видеонаблюдения, предназначенная для получения, обработки, хранения и воспроизведения визуально информации о событиях, происходящих на прилагающей территории.

В качестве видеорегистратора системы видеонаблюдения принят восьми канальный видеорегистратор «TUTIS-8F3», размещенный в комнате охранника.

На объекте установлены четыре уличных видеокамеры типа «EZ631» и одна уличная поворотная камера типа «HiWatch DS-T265».

Сети системы видеонаблюдения выполнены комбинированным кабелем марки КВК-В-2 2х0,75, проложенный по стене здании КПП и в траншее по территории.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Контрольно пропускной пункт (КПП).

Рабочим проектом предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор «Гранит-5А».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

дымовые извещатели ИП 212-141, ручные пожарные извещатели ИПР 513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ 2х0,5мм, проложена по стенам и по потолку.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Проектом предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «LD-96». Сеть оповещения выполнена проводом марки ВВГнг-3х1,5.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-5А	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-141	2шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	12шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К обслуживанию сетей и сооружений в соответствии с правилами по технике безопасности допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение методам работы, прошедшие проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

1) разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъем или под уклон с углом уклона более, чем указанно в паспорте машины;

2) ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0.6 м;

3) очистку сборных железобетонных элементов от грязи, наледи и прочего, следует производить на земле до их подъема;

4) пребывание людей на конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

В связи с тем, что водопроводные сети из полиэтиленовых труб прокладываются по улицам поселка, на всех участках прокладки должны быть:

1) обеспечены подъезды автотранспорта (пожарных машин, скорой помощи и другие) к существующим жилым домам и другим зданиям;

2) обеспечены проходы к домам для жильцов, при необходимости сделаны мостики с ограждением.

В виду, близкого расположения жилых домов и общественных зданий к строительным площадкам, необходимо установить ограничения зоны действия монтажных работ и указатели опасных зон от падения грузов. Должны быть определены места временных пешеходных тротуаров, при необходимости с устройством временных ограждений проходов в соответствии с ГОСТ 23407-78.

Более подробный перечень требований по техники безопасности, которым следует руководствоваться при производстве всего комплекса ремонтных и строительно-монтажных работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источники загрязнения атмосферного воздуха на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №6

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02445	0.02764
Марганец и его соединения	0.0007906	0.001876
Диоксид азота	0.014820444	0.017957
Оксид азота	0.000648524	0.0017772
Углерод	0.000343212	0.000907144
Сера диоксид	0.002685332	0.004856

Углерод оксид	0.02173188	0.026091773
Диметилбензол	0.01038	0.1194
Метилбензол	0.00386	0.0134
Бензапирен	0.000000004	0.000000016
Хлорэтилен	0.000001778	0.000000768
Бутан-1-ол	0.0025	0.00864
2-Этоксиэтанол	0.0001684	0.000582
Бутилацетат	0.000747	0.00259
Формальдегид	0.000063488	0.00016
Пропан-2-он	0.00162	0.00562
Сольвент-нафта	0.00694	0.024
Уайт-спирит	0.00912	0.063306
Алканы С12-19	0.087428568	0.078297144
Взвешенные вещества	0.02489	0.095315
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0.01932	0.0406
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02726	0.072183
Пыль абразивная	0.0086	0.006566
Всего:	0.26836923	0.611765045

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Водные ресурсы.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение - привозное, объем воды по ресурсной смете составит - 164 м^3. Хозяйственно–питьевая вода - привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 67.5 м^3/год На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 30. 90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3 *30*90= 67,5 м^3 /год.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица №7

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
На период строительства				
Тара из-под краски	янтарный	0,01756	специальный	передается

	AD070		ящик	спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,5625	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,01455	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,018	площадка с навесом	-//-

Недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют. Период строительства. При СМР вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами.

Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов.

Снимается почвенно-плодородный слой (ППС) до начала строительных работ и складируется отдельно на временных площадках ППС, которые расположены в непосредственной близости от строительного участка. Мощность снятия ППС на всех участках составляет 0,2 м. Объем ППС составляет 539,3 м^3.

Почвенно-растительный слой используется при благоустройстве и озеленении площадки, автодорог, для покрытия неплодородных площадей. Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное.

Значимость воздействия - низкая. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработан на оснований исходно-разрешительных документов.

Целью реконструкции водовода сетей является - улучшение обеспечения населения хозяйственно - питьевой и технической водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе состояния здоровья населения, повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования систем водоснабжения города Шымкент.

Реконструируемая водовода, предусмотрена для подачи воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Проектом разработана организационно-технологическая схема последовательности строительства водовода.

Проектом разработаны строительные и конструктивные решения, защита строительных конструкции от коррозии, антисейсмические мероприятия.

С целью снижения вредного воздействия на окружающую среду в период строительства предусматривается сброс воды из водопровода после промывки на полив зеленых насаждений и в водосточные лотки, удаление хлорной воды при дезинфекции водовозами на городскую свалку, полив автодороги для ликвидации запыленности, отказаться от открытого огня при разогреве битума, не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором, не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений.

В составе объекта нет процессов оказывающих негативное влияние на окружающую среду. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создавать оборудование, не превышает величин допустимых. В связи с этим проведение мероприятия по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусмотрено.

С целью снижения вредного воздействия на окружающую среду в период строительства водопровода предусмотреть следующие мероприятия:

1) сброс воды из водопровода после промывки осуществлять по рельефу в полосы зеленых насаждений, в водосточные лотки.

2) удаление хлорной воды при дезинфекции водопровода производить водовозами на городскую свалку.

3) для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги. Движение автотранспорта и строительных машин производить только по дорогам и проездам.

4) отказаться от открытого огня при разогреве битума.

5) разрешить эксплуатацию строительных машин и транспортных средств только с исправными двигателями, отрегулированными на оптимальный выброс выхлопных газов.

6) не допускать засорения территории строительными отходами и бытовым мусором.

7) не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Разработана охрана труды и техника безопасности на строительной площадке и эксплуатация системы водоснабжения системы водоснабжения.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2 п.8.

Продолжительность строительства объекта составляет 8,0 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100 %.

Строительство объекта запланировано на май 2021 года.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-НҚ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Версия 20.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год;

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы (УСН РК 8.02-04-2019) 2020 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» от 15 сентября 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 30 июля 2020 года №110-НҚ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 (п. 16, приложение 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. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 16 марта 2020 года № 286. (2020г. МРП-2778; 2021г. МРП-2784).

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 96,9%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в общих указаниях выполнены ссылки на колодцы с антисейсмическими мероприятиями;

2) общий данный разработан в соответствие согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.4

ГОСТ 21.508-93;

3) в общих данных дана пояснение раздел «Противопожарные мероприятия», «Охрана окружающей среды»;

4) представлен согласованный генеральный план;

5) откорректирован ТЭП;

6) представлен согласованная топосьемка;

7) пересчитана зеленная масса;

8) представлен сводный план инженерных сетей согласно ГОСТ 21.508-93;

9) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведено в соответствий нормам и правилам;

10) в общих данных указана разрешительные документы, на основании которых разработан АС часть;

11) в общих данных откорректирована недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СН РК, СП РК и ГОСТы РК;

12) указание по устройству фундамента откорректирована и исправлена;

13) на планах указана отметка земли, абсолютная отметка нуля, которая соответствует с частью ГП. Крыльца откорректированы, согласно отметкам, указанным в ГП;

14) паспорт проекта исправлен согласно СН РК 1.02-03-2011;

15) состав проекта представлен;

16) представлен задание на проектирование согласно СН РК 1.02-03-2011;

17) в пояснительной записке представлен раздел «Антипросадочные мероприятия», «Антисейсмические мероприятие»;

18) представлен продолжительность строительства, год и месяц начало строительства;

19) предоставлена справка от заказчика с указанием месяца начала строительства, откорректирован ПОС;

20) согласно требований СП РК 4.01-103-2013 указан категорию водопровода по степени обеспечения водой;

21) предоставлен расчет на подбор водомерного узла;

22) представлен разработанные согласно требования нормативов, чертежи по принятым технологическим решениям (ТХ), отоплению и вентиляции (ОВ), водоснабжению и канализации (ВК) со спецификацией. необходимого оборудования и материалов по насосной станции 1 подъема. раздел 10, 16, подразделы 16.3, раздел 18, СНиП РК 4.01-02-2009*; раздел 6, СНиП РК 4.01-41-2006*; раздел 5.1, ГОСТ 21.704-2011;

23) предоставлен проект бурения на проектируемые скважины 1 и 2;

24) предоставлен расчет на подбор водомерного узла;

25) общие указание лист НВ-1 и пояснительную записку дополнен сведениями о дезинфекции систем водопровода ГОСТ 21.601-2011, п. 5.3. и дана ссылка мероприятие в сейсмики и просадочности;

26) на плане указан привязка к существующим сооружениям и расстояние между ними;

27) глубина заложения трубопровода выполнен согласно п.11,41 СНиП РК 4.01-02-2009;

28) по всей трассе сети - предусмотрен установка бетонных упоров на углах поворота водопроводной сети. п.11.61, СНиП РК 4.01-02-2009;

29) на сети предусмотрены устройства для спуска воды в нижних точках с устройством мокрых колодцев и выпуска воздуха в верхних точках, согласно требования нормативов, внести в спецификацию оборудования согласно п.11.9, 11.11, п.11.12, п.11.14, п.11.15, СП РК 4.01-103-2013;

30) продольный профиль выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011 приложения В, рисунка В.1., указан диаметр трубопровода и основание под трубопроводы при первом типе просадки;

31) предусмотрен в спецификации оборудования объем земляных работ по укладке водопроводной сети;

32) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления, обосновать количество принятых секций радиаторов, и принятые диаметры, труб;

33) расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции принята согласно СП РК 2.04-01-2017;

34) трубы отопления принят полипропиленовые по СП РК 4.02-101-2002;

35) предусмотрен ручные извещатели возле выходов. Включение ручных пожарных извещателей предусмотрено в общие шлейфы с автоматическими извещателями, что не соответствует п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012. Следует подключить ручные пожарные извещатели отдельными шлейфами;

36) спецификации откорректирована по замечаниям, в соответствии с максимальным применением материалов и оборудования казахстанского исполнения;

37) откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

38) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности.

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

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

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 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

Таблица № 8

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Протяженность	м	19622,0	19622,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) на 2021 год	млн.тенге	313,057 242,220 15,165 55,672 235,062 77,995	315,373 251,004 8,362 56,007 12,217 303,156
3	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность 19622,0 м
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, 315,373 млн. тенге
   в том числе: СМР 251,004 млн. тенге
   оборудование 8,362 млн. тенге
   прочие 56,007 млн. тенге
   из них по годам: на 2020 год (ПИР и экспертиза) 12,217 млн. тенге
   на 2021 год 303,156 млн. тенге
3. Продолжительность строительства 8,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района» в соответствии с условиями договора от №128 от 04.06.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қазығұрт ауданы Жігер ауылдық округінің Айнатас елді мекенінің су құбыры желісінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Ұзындығы	19622,0 м
2.	2021-2020 ж.ж. болжамдағы және ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	315,373 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	251,004 млн. теңге
	құрал жабдықтар	8,362 млн. теңге
	өзге де шығындар	56,007 млн. теңге
	оның ішінде: 2019 жылға (СЖҚ және сараптама)	12,217 млн. теңге
	2020 жылға	303,156 млн. теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылы 4-ші маусымдағы №128 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазығұрт аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Сирнебаев Т.Ж.

Директор

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Нуранов Б.Д.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Калкулов У.З.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Шойманова Т.Б.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Бимбетова К.М.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Койгелдиева С.С.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ31VDD00150364

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 жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района" Республика Казахстан, Туркестанская область, Казыгуртский район, Казыгуртский с.о., с.Казыгурт, улица Д.Кунаев, дом № 95

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020540003590

Наименование производственного объекта: Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Казыгуртский район, Жигергенский с.о., с.Айнатас .

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: 15.09.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,268369230	0,611765045
Строительство водопроводной сети населенного пункта Айнатас сельского округа Жигерген Казыгуртского района	0,268369230	0,611765045
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00162	0,00562
Сольвент нафта	0,00694	0,024
Формальдегид	0,000063488	0,00016
2-Этоксиэтанол	0,0001684	0,000582
Бутилацетат	0,000747	0,00259
Уайт-спирит	0,00912	0,063306
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)	0,02726	0,072183
Пыль абразивная	0,0086	0,006566
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01932	0,0406
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,087428568	0,078297144
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,02489	0,095315
Бутан-1-ол	0,0025	0,00864
Азот (II) оксид	0,000648524	0,0017772
Углерод	0,000343212	0,000907144
Азота (IV) диоксид	0,014820444	0,017957
Железо (II, III) оксиды	0,02445	0,02764
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007906	0,001876
Сера диоксид	0,002685332	0,004856
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,000000016
Хлорэтилен	0,000001778	0,000000768
Метилбензол	0,00386	0,0134
Углерод оксид	0,02173188	0,026091773
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01038	0,1194
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. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.05.2021 год - 31.12.2021 год.