«Сайрам ауданы, Қарасу ауыл округі, Әйтеке би ауылы, Жаңақұрылы көшесі бойында орналасатын көлемі 76,0 га жер теліміндегі жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелерінің оның ішінде (ауыз су құбырын жүргізуге 27600,0 ш.м, электр желісін жүргізуге 27600,0 ш.м, жол құрылысына 82800,0 ш.м, табиғи газ құбырын тартуға 27600,0 ш.м жер теліміне) құрылысы (СУ ЖҮЙЕСІМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ - БӨЛІГІ)» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.02.2019 ж. № ЮКПЭ-0007/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«А Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу ауыл округі, Әйтеке би ауылы, Жаңақұрылыс көшесі бойында орналасатын көлемі 76,0 га жер теліміндегі жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелерінің оның ішінде (ауыз су құбырын жүргізуге 27600,0 ш.м, электр желісін жүргізуге 27600,0 ш.м, жол құрылысына 82800,0 ш.м, табиғи газ құбырын тартуға 27600,0 ш.м жер теліміне) құрылысы (СУ ЖҮЙЕСІМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ - БӨЛІГІ)» 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-0007/19 от 15.02.2019 г.

по рабочему проекту
«РП «Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Сайрамского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А Строй Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс, села Әйтеке би, в сельском округе Карасу, Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)» 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 инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс, села Әйтеке би, в сельском округе Карасу, Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 77 от 21.11.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» в соответствии с письмом № 766 от 21.12.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Сайрамского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А Строй Проект». Государственная лицензия № 13021405 от 15.11.2013 года, выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимата Южно-Казахстанской области. Приложение к государственной лицензии от 15.11.2013 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержден руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 24.12.2018 года;

архитектурно-планировочное задание № 74 от 27.06.2016 года, выданные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

решение Аппарат Акима Аксукентского сельского округа № 19 от 23 февраля 2015 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;

постановление Акимата Сайрамского округа № 805 от 13 октября 2014 года;

акт выбора и согласования земельного участка от 16.09.2014 года;

акт на право постоянного землепользования № 295204862 (кадастровый номер земельного участка 19-295-204-862) от 13.09.2017 года, выданные Сайрамским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация правительство для граждан» по ЮКО;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания» № 4509 в 2017 году;

топографическая съемка, выполненные ТОО «А Строй Проект» в 2017 году;

письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» №765 от 21.12.2018 года о том, что финансирование строительства инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс, села Әйтеке би, в сельском округе Карасу, Сайрамского района ЮКО предусмотрено из местного бюджета в 2018-2020 годах, постановлением акимата Сайрамского районного №239 от 21.05.2018 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» №765 от 21.12.2018 года о том, что финансирование строительства инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0

га расположенного по улице Жанакурылыс, села Әйтеке би, в сельском округе Карасу, Сайрамского района ЮКО запланировано в апреле 2019 года;

справка ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» № 35 от 22.01.2019 года о проведении промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей;

справка Аппарат Акима Карасуского сельского округа Сайрамского района № 68 от 19.01.2018 года о количестве населении;

справка ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» № 764 от 21.12.2018 года о вывозе мусора и излишнего грунта;

Технические условия:

на водоснабжение №129 от 26.12.2018 года, выданные ТОО «Сайрам Тазалык».

на электроснабжение №00-00-01-2127 от 18.05.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 11.02.2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Альбом 1. Водовод.
Альбом 2. Внутрипоселковые водопроводные сети.
Альбом 3. Генеральный план.
Альбом 4. Архитектурно-строительная часть. Насосная станция.
Альбом 5. Технологические решение. Насосная станция.
Альбом 6. Электротехническая часть. Насосная станция.
Альбом 7. Вентиляция. Насосная станция.
Альбом 8. Электроснабжение.
Альбом 9. Архитектурно-строительная часть. Распределительная камера.
Т.П.9001-5-53с.93 Водонапорная башня Альбом 1.
Т.П.9001-5-53с.93 Водонапорная башня Альбом 2.
Том II. Сметная документация.
Том III. Проект организация строительства.
Брошюра 1. Паспорт проекта.
Брошюра 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства инженерно-коммуникационных сетей является улучшение социального положения и здоровья жителей в села Әйтеке би, сельском округе Карасу, Сайрамского района путем обеспечения питьевой водой из централизованной системы водоснабжения в соответствии с реализацией программы «Акбулак» на 2011-2020 годы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (водоснабжение).

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 44^{0}С, абсолютная минимальная минус 34^{0}С, наиболее холодной пятидневки минус 17^{0}С, среднегодовая плюс 12,2.

Количество осадков за ноябрь-март - 368 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,63 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,73 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность участка

Сейсмичность трассы согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая (е<0.9).

Геоморфология и рельеф

Рельеф трассы относительно ровный, с уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли трассы изменяются в пределах 566,71- 632,95 м.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах трассы пройденными выработками до глубины 3,0 м не вскрыты.

Литологическое строение

Литологический разрез трассы до глубины 3,0 м сложен суглинком, макропористым, твердой консистенции. Мощность суглинка 2,8 м.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,2 м, только в районе скв № 14, скв № 17 вскрыт насыпной грунт мощностью 0,2-**0,4 м.**

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты площадки, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,098 %.

Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4 составляет 268,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL составляет 113,0 мг/кг).

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах трассы канализационного коллектора выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, твёрдой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 2,8 м. Грунты обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании и от дополнительных нагрузок. Полная мощность просадочной толщи

составляет 15,8-16,5 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании на полную мощность просадочной толщи составляет 16,6 см. Тип грунтовых условий по просадочности - второй.

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».

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.

Площадка водозаборных сооружений расположена по улице Жанакурылыс, в селе Айтеке би, Сайрамского района. Въезд на территорию выполнен с южной стороны участка.

На площадке имеются существующие резервуары для воды на 1000 м^3 (2 штуки) и существующая станция обеззараживания.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,9202 га.

Непосредственно сама площадка строительства представляет собой участок многоугольной формы с глухим железобетонным ограждением, ворота тип ВМ4В.

На площадке водопроводных сооружений выполнен: водонапорная башня на 160 м^3 ВБР-50У-18-2С, насосная второго подъема, распределительная камера. 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 водопроводных сооружений.

Вертикальная планировка

Высотные от метки поверхности земли трассы изменяются в пределах от 566,71 до 632,95 м. 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.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией выполнившей топографическую съемку. Привязка производится от границы участка. В высотном отношений принята верха водопроводного колодца отметка 629,25.

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.

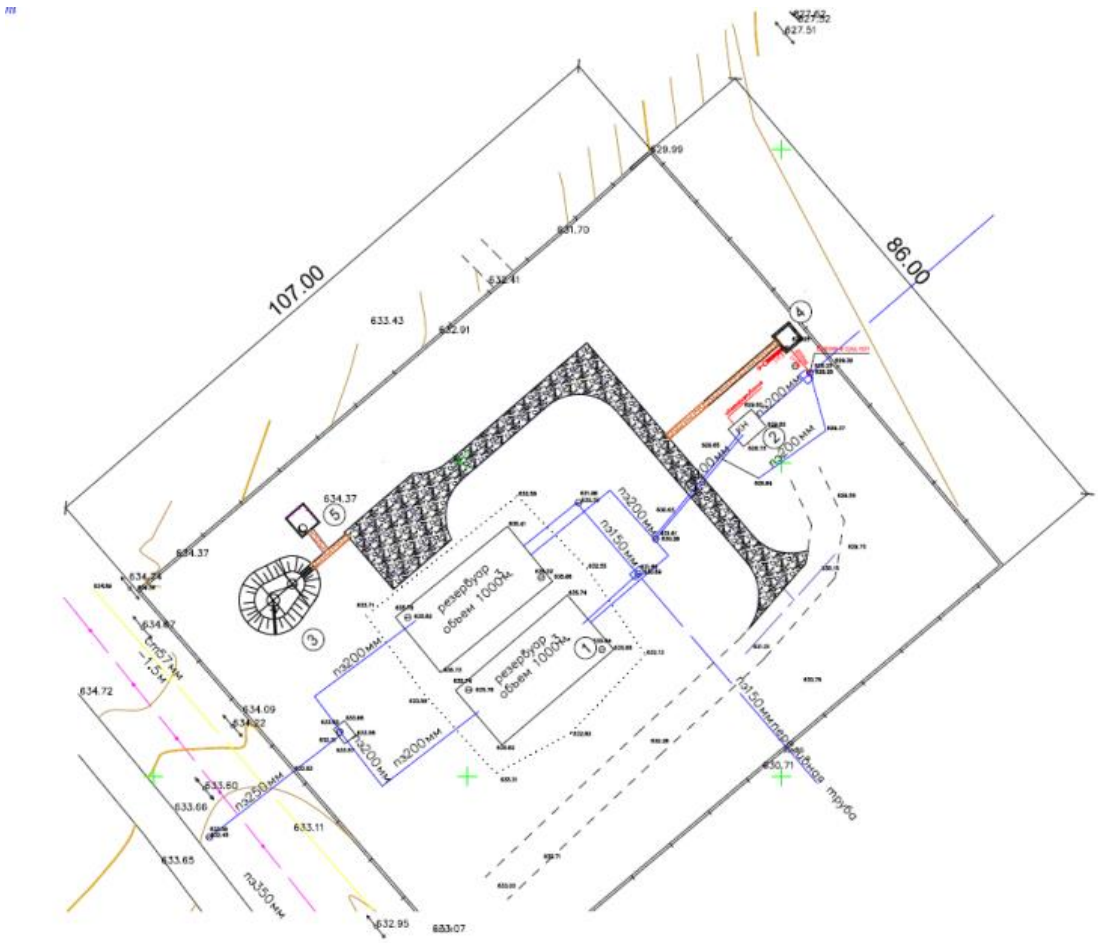
Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание

1	Площадь отведенного участка в т.ч.	га	0,9202	100	
2	Площадь застройки	м2	410,91	4,47	
3	Площадь покрытий	м2	528,00	6,74	
4	Площадь озеленения	м2	8263,09	88,79	

Ситуационная схема



Экспликация:

1)Резервуар чистой воды на 1000 м^3 (2шт) (существующий)
2) Станция обеззараживания (существующий)
2) Водонапорная башня на 160 м^3 ВБР-50У-18-2С (проектируемый)
3) Насосная второго подъема (проектируемый)
4) Камера распределительная (проектируемый)

6.2.2 Архитектурно-строительные 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».

Распределительная камера - прямоугольный в плане, размерами в осях 3,60х3,9 м.

За отметку нуля принято дно камеры. Высота камеры в чистоте от дна до монолитного перекрытия 1,35 м.

Насосная станция 2-го подъема - прямоугольный в плане, размерами в осях 3,4х3,2 м.

За отметку нуля принято дно камеры. Высота камеры в чистоте от дна до монолитного перекрытия 1,8 м.

В помещении размещена насосная станция II подъема.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№2

Наименование показателей	Ед. изм.	Распределительная камера	Насосная станция 2-го подъема	Водопроводная насосная станция
Площадь застройки	$м^2$	15,58	13,68	101,5
Строительный объем	$м^3$	31,16	30,10	191,805
Общая площадь	$м^2$	12,54	8,40	8,97

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 3.04-102-2014 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Распределительная камера

Днище и стены - монолитные железобетонные из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе и по водонепроницаемости W_4 с армированием сварными сетками по ГОСТ 22266-94 и отдельными арматурными стержнями. Под днищем устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры.

Перекрытие камеры из сборных железобетонной плиты по серии 3.006.1-8. Монолитные участки из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе и по водонепроницаемости W4 с армированием сварными сетками по ГОСТ 22266-94 и отдельными арматурными стержнями.

Стремянки - по ТП 901-09-14.84 альбом 5.

Люк чугунный - по ГОСТ 3634-99.

Опорное кольцо - по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Класс бетона В20 на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости W4.

Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас контактной точечной электросваркой.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

После снятия опалубки и устройства гидроизоляции произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Насосная станция 2-го подъема

Днище и стены - монолитные железобетонные из бетона класса В7,5 на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 22266-94 и отдельными арматурными стержнями. Под днищем устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры.

Перекрытие - из сборных железобетонной плиты по серии 3.006.1-8. Монолитные участки из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 22266-94 и отдельными арматурными стержнями.

Люк чугунный - по ГОСТ 3634-99.

Опорное кольцо - по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Класс бетона В20 на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости W4.

Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано горячим битумом за 2 раза.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас контактной точечной электросваркой.

Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

После снятия опалубки и устройства гидроизоляции произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Водонапорная башня

Водонапорная унифицированная стальная башня (системы Рожновского) принята по ТП 901-5-53с.93.

Вместимость бака - 50 м^3.

Полезная вместимость - 178,0 м^3.

Высота опоры - 18,0 м.

Диаметр опоры - 3020 мм.

Фундамент - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе и по водонепроницаемости W_4.

Под подошвой бетонных фундаментов устраивается щебеночная подготовка пропитанной битумом толщиной 100 мм.

Боковые поверхности железобетонных конструкций соприкасающиеся грунтом обмазано горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана по СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

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

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», исходя из сейсмичности площадки 7 баллов. Сейсмостойкость здания обеспечивается - армированием стен и днища камеры.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

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

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-1 и МС-2.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Сети водоснабжение

Водопроводные сети выполнена на основании задания на проектирование, топографической съёмки и с требованиями СН РК 4.01.03-20013 и СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, ГОСТ 21.101-2002 межгосударственный стандарт на оформление рабочих чертежей.

Проектом выполнена внутрипоселковые сети водопровода, а так же подводка воды непосредственно к границам жилых зданий с установкой водоразборные колодцы со счетчиками.

Водапотребителями села являются население личном пользовании и противопожарные нужды.

Категория системы водоснабжения – II.

В с. о Карасу предусмотрена подвод воды на 696 участков, с численностью села - 3480 человек.

Норма водопотребления 100 л/сутки на человека.

Общий численность по трем населенным пунктам составляет 7400 человек. Источником водоснабжения являются существующие два резервуара чистой воды по 1000 м^3 каждый. Врезка осуществляется от существующего колодца расположенного на территории существующих водозаборных сооружении после здании очистных сооружении (бактерицидной) трубопроводами диаметром 159х4 мм, самотеком вода подается в насосную станцию второго подъема, насосы находящиеся под заливом устанавливаются в монолитной камере с размерами 3000х3000х1800 мм. Управление повысительными насосами осуществляется в автоматическом режиме от уровня воды в водонапорной башни емкостью 160 м^3. При включении насоса начинают заполнять водой водонапорную башню колонну емкостью 160 м^3 до установленного уровня поплавка, при достижении установленного значения останавливает насос и переходит в ждущий режим.

При падении уровня воды до установленного значения поплавка.

Далее для создания необходимого напора для заполнения водонапорной башни предусмотрены насосы повысительные насосы DAB IDEA 2NK V32/2N2TCO с частотным регулированием расходам 37 м^3/час, высотой 32 м, мощностью 5,5 кВт в сеть 380v (1 рабочий, 1 резервный). Для обеспечения водой трех населенных пунктов, проектом по расчету принят водонапорная башня емкостью 160 м^3 (башня колонна).

Общий водовод до водонапорной башни проектируется напорные, применены трубы стальные электросварные наружным трехслойным антикоррозийным покрытием на основе экструдированным полиэтилена диаметром 159х4 мм длиной 196,7 м. От водонапорной башни емкостью 160 м^3 вода поступает в камеру распорядителя где вода питьевая распределяются по трем направлениям по инфраструктурам для 76 га, 50 га и 36 га с установкой водомерных узлов для каждого населенного пункта.

Общий расчетный суточный максимальный расход воды расход по трем населенным пунктам составляет - 1065,60 м^3/сут из расчета 7400 жителей. Расчетные расходы на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров составляет на один пожар – 10 л/сек, продолжительность тушения пожара 3 часа принята.

Объём удельного среднесуточного водопотребления на хозяйственно питьевые нужды определены в соответствии с перспективной численностью населения и нормами водопотребления на 1 жителя составляет:

1) жилая застройка зданиями оборудованная внутренним водопроводом и водоотведением с автономной системой горячего водоснабжения - 100 л/чел в сутки;

2) неучтённые расходы принята в размере 20% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Среднесуточное потребление воды для обеспечения населения, а также на нужды местной промышленности по населенному пункту составляет 888,00 м^3/сут.

Максимальные расходы воды по расчету для населенного пункта Айтеке би составляет:

Суточный максимальный расход - 1065,60 м^3/сут,

Часовой максимальный расход – 79,920 м^3/час,

Секундный максимальный расход – 22,2 л/сек,

Объем годового водопотребления - 297,110 тыс.м^3/год.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды принят круглосуточным.

Водонапорная башня (башни колонны)160м^3 чистой воды

На тушение 1-го пожара в течение 3х часов (согласно Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»).

Расход воды принят 10 л/сек, т.е. - 36 м^3/час и плюс максимально часовой хозяйственно-питьевой объем воды в течение 3х - часов

- регулирующий объем воды

- аварийный запас, обеспечивающий 70% среднечасового водопотребления в течение 8-ми часов.

Согласно выполненных в проекте расчетов требуемый объем водонапорной башни составил 73,0736м^3. Приняты к строительству – одна водонапорная башня колонна емкостью 160м^3 по Т.П. ВБР-50У-18-2С. Для трех населении будет служить как накопитель воды.

Водонапорная башня колонна ёмкостью 160 м^3 высотой 18 м.

Оборудование башни состоит из напорной - разводящего трубопровода, переливной и спускной труб. От насосной станции по трубопроводу вода поступает в нижнею часть опоры башни. Этот же трубопровод служит для отвода воды из башни к потребителям. Переливная труба заканчивается. Для возможности полного опорожнения башни и промывках и ремонтах, от нижней части опоры прокладывается спускная грязевая труба.

Для размещения необходимого оборудования рядом с башней устраивается колодец, в котором на водопроводе и спускной трубе установлена задвижки с ручным приводом, а конец переливной трубы выпущен над земляной обсыпкой от уровня земли. От колодца спускная труба отводится с разрывом струи в открытый Кюветт№

Насосная станция II подъема

Схема водоснабжения предусмотрена следующая:

Источником водоснабжения является существующие два резервуара чистой воды по 1000м^3 каждый.

Потребность населения максимальная для 76га, 50га и 36га равно 22,2 л/с (1065,600 м^3/сут)

Для подбора насосов принята

Qср. Час= Qср. сут : 24часа = 888 : 24 = 37 м^3/час.

Исходя из этого расхода подбирается насосы.

Подземная насосная станция предназначена для подъема из резервуаров чистой воды после здании бактерицидной установки подачи ее в водонапорной башне колонны емк 160м^3. Т.П. ВБР-50У-18-2С

Далее для создания необходимого напора для заполнения водонапорной башни предусмотрены насос повысительные DAB IDEA 2NK V32/2N2TCO с частотным регулированием 0=37м^3/час, Н=32м, мощностью 5,5кВт в сеть 380v (1 рабочий, 1 резервный поставляется в комплекте с необходимой запорной арматурой для каждого насоса (задвижки, обратный клапан, манометры, вентили). сдерживает постоянное давление с помощью непрерывного контроля насосов. Переключение насосов автоматическое (1рабочий, 1резервный).

Шкаф управления повысительными насосами:

Управляение повысительными насосами осуществляется в автоматическом режиме от уровня воды в водонапорной башни. При включении насоса начинает заполнять накопительную емкость до установленного уровня поплавка, при достижении установленного значения останавливает насос и переходит в ждущий режим.

Водовод для населенного пункта 76га.

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК4.01-103-2013 принят круглосуточным. Водопроводные сети запроектированы в две нитки Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR11 S5 диаметром 225 х 20,5мм (питьевая) = 234м. На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 901-09-11.84 «Водопроводные колодцы». Вода отвечает требованиям СТ РК ГОСТ 21232-2003 «Вода питьевая». Для защиты от коррозии в колодцах, стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836 -79 (битумно-полимерная).

А так же в данном проекте проектировано водовод для ИКС 76га. Численность населения ИКС 76га, с. Айтеке би по ул Жанакурылыс составляет - 3480 человек, 696 участок. Подачи воды населенному пункту относится по степени обеспеченности к III-й категории.

Расчетные расходы для ИКС 76,0 га

Среднесуточное потребление воды для обеспечения населения, а также на нужды местной промышленности по населенному пункту составляет 417,600 м^3/сут.

Максимальные расходы воды по расчету для населенного пункта 76га составляют:

Суточный максимальный расход - 501,120 м^3/сут,

Часовой максимальный расход - 37,584 м^3/час,

Секундный максимальный расход - 10,44 л/сек,

Объем годового водопотребления - 139,722 тыс.м^3/год.

В распределительной камере для учета воды устанавливается счетчик холодной воды для водоснабжения 76га.

Водопроводная сеть принята кольцевая с установкой отключающей арматуры с выделением ремонтных участков.

Источником водоснабжения являются существующие резервуары чистой воды по 1000м^3 каждый (2шт). Вода отвечает требованиям ГОСТ 51232-2003* «Вода питьевая».

Для разбора воды населением из системы водоснабжения в проекте предусмотрен подвод воды непосредственно к границам жилых участков.

Для учета воды в колодцах установлены водомеры (счетчики, запорные арматуры).

Наружное пожаротушение запроектировано от пожарных гидрантов установленных на кольцевых сетях водопровода. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный знак выполняется из металла толщиной 1мм размером 560х710мм в соответствии с СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная», ГОСТ 12.4.000-75* «ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования».

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 S5 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004, диаметрами диаметром 180х16,4мм, диаметром 160х14,6мм, диаметром 140х12,7мм, диаметром 125х11,4мм, диаметром 110х10мм, 63х5,8мм.

Подвод воды к границам жилых участков из полипропиленовые труб PP-R, SDR11, PN10, не армированные СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. диаметром 20х1,9мм.

Протяженность водопровода:

Сеть В-1, по поселку составляет:

- диаметром 180х16,4мм - 864,0 м
- диаметром 160х14,6мм - 4523,6 м
- диаметром 140х12,7мм - 2904,0 м,
- диаметром 125х11,4мм - 379,0 м,
- диаметром 110х10мм - 3435,5 м,
- диаметром 63х5,8мм - 1733м,
- диаметром 20х1,9мм - 39402,96 м (до границ жилых участков)

Водопроводные колодцы диаметром 2000 - 7шт.

Водопроводные колодцы диаметром 1500 - 88шт.

Распределительные колодцы диаметром 1500 -141шт.

Мокрые колодцы диаметром 1000 - 5шт.

Подводящие трубы к участкам потребителей проложить в траншее глубиной до -1,30м шириной по дну 0,6м. Основание под трубопроводы запроектировано из уплотненного местного грунта на глубину h=0,3м.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

Подключение жилых домов

Согласно письму от 22 июля 2010года №24-05-47/1210-И Комитета по Водным Ресурсам МСХ РК и СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.1 проектом предусмотрена подводка водопроводной сети непосредственно к границе домов и установка приборов учета воды в квартирах. Ввод водопровода в дома осуществляется потребителем самостоятельно. Подвод водопровода к жилым домам, к производственным и общественным зданиям предусмотрена путем устройства водопроводного колодца на проектируемых сетях с устройством запорно-разборной арматуры. В случае аварии на вводе в здание, участок сети будет отключена посредством запорной арматуры, установленной на основной сети, а также арматурой, расположенной в каждом здании.

Для разбора воды населением, из системы водоснабжения в проекте предусмотрена подвод воды непосредственно к границам жилых участков. Потребителей с установкой колодца на 6,5,4 домов.

Для учета воды в колодцах установлены водомеры (счетчики, запорные арматуры).

Таблица№3

Наименование систем	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водоснабжение для населения 76га	501,12	37,584	10,44	
Водоснабжение для 3-х 36га, 50га и 76га населенного пункта	1065,6	79,92	22,2	

Ситуационная схема

Отопление и вентиляция

Проект разработан для климатического района с температурой наружного воздуха минус 17°С. Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

В помещении насосной предусмотрена вытяжная система вентиляции с естественным побуждением, воздухообмен принят 3-х кратным. Вытяжная система оснащена дефлектором Д315.00.000 по серии 5.904-51. Воздуховоды системы вентиляции выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Воздуховоды вытяжных систем, проходящие по наружной стене изолированы теплоизоляционным материалом URSA толщиной 50 мм.

Основные показатели:

Модель дефлектора - Д315.00.000

Протяженность воздуховодов – 3 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №00-00-01-2127 от 18.05.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации ПУЭ РК 2015; РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-6кВ фидер «Железная дорога» ПС-35/6кВ «Манкентская».

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемой КТП-25/6/0,4кВ;

2) строительство ЛЭП-10 кВ от ближайшей опоры -6кВ фидер «Железная дорога» ПС-35/6кВ «Манкентская» до проектируемой КТП-25/6/0,4 кВ;

3) установка дизельной электростанции мощностью 15,5кВА/12,5кВт;

4) строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой КТП-25/6/0,4 кВ.

Строительство ЛЭП-6 кВ выполнена в воздушном исполнении. Опоры для строительства ВЛ-6кВ приняты типовые, на железобетонных стойках СВ105 с подвеской самонесущих изолированных проводов СИП-3 сечением жил 50мм². Арматура для подвески проводов использована фирмы «ENSTO». На концевой проектируемой опоре ВЛ-6кВ предусмотрена установка разъединительного пункта.

Проектом установлена комплектная трансформаторная подстанция с трансформатором мощностью 25 кВА с воздушным вводом 6кВ и кабельными выходами 0,4кВ.

Для обеспечения объекта по II категории надежности электроснабжения рабочим проектом предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 15,5кВА/12,5кВт. В случае аварии или неисправности трансформатора вся нагрузка может подключится на ДЭС. Переключение осуществлено в автоматическом 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 двустенными гофрированными поливинилхлоридными трубами, диаметром 110 мм.

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории. Для освещения приняты светильники типа консольные светильники типа ЖКУ-15, с натриевыми лампами высокого давления, на типовых железобетонных опорах. Питание сети наружного освещения предусмотрено от фидера уличного освещения проектируемой трансформаторной подстанции. Сети наружного освещения выполнены неизолированными проводами типа АС подвешенные по опорам освещения.

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-6кВ 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,	7,3кВт
Протяжённость проектируемой воздушной ЛЭП- 6 кВ	435 м
Протяженность КЛ-0,4 кВ	131м
Количество проектируемых КТП-25/6/0,4 кВ	1 комплект
Дизельная электростанция мощностью 15,5кВА/12,5кВт	1 комплект
Количество светильников НО	6 комплект

Электрооборудование и электроосвещение

Насосные станции

Проектом предусмотрена рабочее освещение насосной станции. Рабочее освещение выполняются светильниками с компактными люминесцентными лампами.

Питание двух насосов II-го подъема осуществлено через комплектный шкаф управления насосами. Проводка выполнено кабелем ВВГнг расчетного сечения по стенам в поливинилхлоридных трубах.

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.

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.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2009.

Проектируемые здания и сооружения размещено на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

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

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях площадки строительства, грунты площадки обладают сульфатной агрессией по отношению к бетонам на обычном портландцементе. Степень агрессивного воздействия средняя.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществлено лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций соответствовало VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Лакокрасочные покрытия наносить в 2 слоя.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «А Строй Проект», раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - ТОО «КАЗГРАНДЭКОПРОЕКТ».

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства Сайрамского района».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

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

Объект относится к IV категории.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства №237 от 20.03.2015г. объект не классифицируется. Согласно ст.40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрено.

Источниками выделения (загрязнения) 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. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

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

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

6005 ист. Электросварочные работы. 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. 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. 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. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая:70-20% двуокисикремния

6011 ист. Экскаваторы одноковшовые. Выемка и погрузка грунта осуществляется экскаватором, 1 шт., 80 л.с. Топливо – дизельное. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин. 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 БТ577. В атмосферу выделяются: Диметилбензол, Уайт-спирит

6015 ист. Медницкие работы . При пайке электродеталей 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.

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

Таблица №5

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Оксид железа	0.029086	0.021034
Марганец и его соединения	0.0016416	0.00234957
Олово оксид	0.0000033	0.0000000594
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000000135
Диоксид азота	0.088325	0.229426006
Оксид азота	0.088417	0.29625
Углерод	0.012485	0.0381
Сера диоксид	0.05456	0.0805
Углерод оксид	0.14696744	0.2014602
Фтористые газообразные соединения	0.0000775	0.000015403
Фториды неорганические плохо расторимые	0.000275	0.00007
Диметилбензол	0.08638	0.01969
Метилбензол	0.0517	0.00124
Хлорэтилен	0.00000409	0.00001365
Бутилацетат	0.01	0.00024

Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.0091
Формальдегид	0.002667	0.0091
Пропан-2-он	0.02167	0.00052
Уайт-спирит	0.12442	0.01691
Алканы С12-19	0.02667	0.091
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3195505	0.29699842
Всего:	1.06757393	1.3140174434

Воздействие на водные ресурсы. На период строительства вода используется привозная, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 132 м3. Использованную воду после промывки водопроводной сети планируется откачивать с помощью ассенизаторной техники с передачей спец.предприятию на отчистку. Объем технической воды, согласно смете, составляет 33,88785 м^3.

Продолжительность строительства 8 мес. Количество рабочих - 22 человек. Суточная потребность питьевой воды Количество рабочих - 22 человек., норма - 25 л/см Q = 22*25= 550 л (0,55 м^3/сут) 550 л*240 дней=132000 л /1000=132 м^3/год

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. На производственные нужды вода будет необходима для промывки сети. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

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

Таблица №6

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	1,1	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	По факту	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,020385	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,000442	площадка складирования	-//-
Ветошь	GJ120	0,021	спецтара	передаются предприятиям
Отходы, обрывки и лом ластмассы	GH010	0,0195	-//-	-//-
Всего:		1,161327		

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории спорткомплекса оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в

нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду.

При строительстве объекта происходят изменения рельефа, нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории. Нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий территории выражается в незначительном повышении уровня грунтовых вод, в изменении их химического состава (за счет загрязненного ливневого и талого стока с территории объекта). Изменения состояния и свойств грунтов происходит в результате передачи нагрузок от зданий и сооружений, загрязнения грунтов различными веществами от выбросов. Размер зоны загрязнения от выбросов проектируемого объекта в атмосферу определены на основе расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в воздухе рассматриваемой территории от выбросов в соответствующем разделе ОВОС. Экзогенные геологические процессы (карст, оползни, суффозия и др.) по данным изысканий при строительстве и эксплуатации объекта не прогнозируются. Помимо локальных нарушений, в процессе строительства объекта неизбежно площадное воздействие на почвенный покров территорий, прилегающих к месту строительства. 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. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. 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.

Воздействие на растительный и животный мир. Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться: - отчуждение территории под строительство; - прокладка дорог и линий коммуникаций; - загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.; - изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях; - изменение рельефа и параметров поверхностного стока; - шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта. Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эррозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер. Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют. Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на территории строительства сохраняются.

Охрана недр. На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусмотрена.

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 основании исходно-разрешительных документов. Целью данного проекта является обеспечение населения чистой водой, улучшение социального положения и здоровья жителей сельского округа Карасу.

Основным источником водоснабжения являются существующие резервуары чистой воды по 1000м^3 каждый (2шт).

Площадка водозаборных сооружений расположена по улице Жанакурылыс, в селе Айтеке би, Сайрамского района, Туркестанская область. Въезд на территорию запроектирован с южной стороны участка.

На площадке имеются существующие резервуары для воды на 1000 м^3 (2штуки) и существующая станция обеззараживания.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,9202 га.

На площадке водопроводных сооружений запроектировано строительство: водонапорная башня на 160м^3 ВБР-50У-18-2С, насосная второго подъема, распределительная камера.

Учет потребляемой воды населением ведется через индивидуальные счетчики, установленные для каждого потребления.

Система водопровода объединенная хозяйственно- питьевая и противопожарная.

Численность населения ИКС 76га, с. Айтеке би по ул Жанакурылыс составляет - 3480 человек -696, Численность населения ИКС 50га, с. Айтеке би по ул Жанакурылыс составляет - 2385 человек, 477 участок и Численность населения ИКС 36га, с. Айтеке би по ул Жанакурылыс составляет - 1535 человек, 307 участок. Общий численность по трем населенным пунктам состовляет 7400 человек.

Режим потребление - круглосуточный.

Общий расчетный суточный максимальный расход воды расход по трем населенным пунктам составляет - 1065,60м^3/сутки.

Водопроводная сеть принята кольцевой с установкой отключающей арматуры с выделением ремонтных участков.

В пониженных местах трассы водопроводной сетей предусмотрены выпуски в мокрые колодцы с последующим переливом в ирригационные сети или на рельеф.

На водопроводной сети предусмотрена расстановка пожарных гидрантов. Для обеспечения санитарно- эпидемиологической безопасности водопровода предусмотрены зоны санитарной охраны.

В пределах полосы водопровода отсутствует источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, помойные ямы, навозохранилища).

Проектом разработаны мероприятия по охране труда, технике безопасности, нот, антикорризоийная защита.

Проектом предусмотрено испытание трубопроводов в 2 этапа.

Проект организации строительства имеется асфальтированная автодорога. Обеспечение стройматериалами предусмотрено из существующих источников в области.

В составе объекта отсутствуют процессы оказывающее негативное влияние на окружающую среду. Проектом предусматривается:

- земляные работы выполняются с сохранением плодородного слоя;
- сброс воды из водопровода после промывки осуществляется по рельефу в полосы зеленых насаждений, в водосточные кюветы дорог.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды в период строительство:

- предусмотрен полив автодороги для ликвидации запыленности;
- отказ от открытого огня при разогрева битума, мастик;
- не засорять территорию строительными отходами и бытовым мусором;
- не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений.

Протяженность водопровода составляет - 53,242 км.

На основанием санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 29 февраля 2015 года №125 рабочий проект соответствует санитарным правила с и гигиеническим нормативам.

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 СП РК 1.03-102-2014, Б.9.2. Коммунальное хозяйство, таблица Б.5.2.1.

В соответствии с п.16.2. выполнен метод линейной интерполяций.

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

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 - 100 %,

Строительство объекта запланировано в апреле 2019 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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2019 от 12.01.2019 по выпуску сметной документации в уровне цен 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02, ЭСН РК 8.05-01-2015-2015) с изменением и дополнением Выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 2019 год;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018 2019год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 2019 год;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2018 2019 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 2019 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 11 февраля 2019 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) 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);

2) сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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);

4) затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018- 2020 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года. С учетом изменений от 3 апреля 2018 года протокол №14: 2018г. МРП-2405, 2019г. МРП-2525.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)» составляет 89,26%.

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 инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлена расчёты по водопотреблению и водоотведению и гидравлический расчёт сетей;

2) разрез траншей водовода выполнено на два трубопровода и согласно ИГ;

3) предусмотрено мероприятие при 2-ом типа просадочности согласно СНиПРК4.01-02-2009 п.18.61-18.72;

4) предоставлена схему гидравлического расхода сельского округа Карасу;

5) пожарные гидранты установлены согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16;

6) общие указание и пояснительная записка откорректирована согласно выданным замечанием;

7) спецификация оборудования откорректированы;

8) выполнена общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

9) чертежи раздела ГП выполнена согласно ГОСТ 21.508-93;

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

11) представлен общий данный, разделы «Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации», «Противопожарные мероприятия»;

12) дана номер распределительной камере, включен в ведомость и дана отметки земли;

13) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» приведен в соответствий нормам и правилам, дополнить;

14) Чертежи оформлены по ГОСТу - 21-101-97;

15) представлен расчет;

16) в общий данный дополнен описание ИГ;

17) представлен ТЭП;

18) На планах указана отметка земли, абсолютная отметка нуля, которая соответствовать с частью ГП;

19) указана уровень ответственности проекта;

20) проект выполнен по новой нормативной базе согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 320-НК от 25.12.2017 г.;

21) в ссылках на нормативные документы в общих указаниях приведены документы из новой нормативной базы;

22) общие данные дополнены план - схемой;

23) выполнена схема системы вентиляции;

24) предоставлен согласование точки подключения ВЛ-10кВ с Сайраским РЭС;

25) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

26) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

27) сумма увеличилась за счет упущение некоторых объемов в проекте.

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, не относящиеся к техническим сложным.

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 №7

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка водозабора	га	0,9202	0,9202	
2	Производительность водозаборных, водопроводных сооружений	м^3/сут.	501,12	501,12	
3	Годовой объем водопотребления	тыс. м^3/год	139,722	139,722	
4	Норма водопотребления	л/сут.	100	100	
5	Протяженность водопроводных сетей	метр	53242,0	53242,0	
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие из них: на 2018 год (ПИР, экспертиза) на 2019 год	млн.тенге	457,243 361,147 12,720 83,376 20,255 436,988	536,063 429,474 11,845 94,744 20,235 515,828	+78,820 +68,327 -0,875 +11,368 -0,020 +78,840
7	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2019 года на общую сумму 78,820 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка водозабора	0,9202 га
2.	Производительность водозаборных, водопроводных сооружений	501,12 м^3/сут.
3.	Годовой объем водопотребления	139,722 тысяч м^3/год
4.	Норма водопотребления	100 л/сут.
5.	Общая протяженность водопроводных сетей	53242,0 метр
6.	Общая сметная стоимость строительства	
	в текущих ценах 2019 года, в том числе:	536,063 млн. тенге
	СМР	429,474 млн. тенге
	оборудование	11,845 млн. тенге
	прочие	94,744 млн. тенге
	из них: на 2018 год (ПИР, экспертиза)	20,235 млн. тенге
	на 2019 год	515,828 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» в соответствии с условиями договора № 77 от 21 ноября 2018 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

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу ауыл округі, Әйтеке би ауылы, Жаңақұрылыс көшесі бойында орналасатын көлемі 76,0 га жер теліміндегі жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелерінің оның ішінде (ауыз су құбырын жүргізуге 27600,0 ш.м, электр желісін жүргізуге 27600,0 ш.м, жол құрылысына 82800,0 ш.м, табиғи газ құбырын тартуға 27600,0 ш.м жер теліміне) құрылысы (СУ ЖҮЙЕСІМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ - БӨЛІГІ)» 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.	Су алу имаратының жер телімінің ауданы	0, 9202 га
2.	Су тұныну және су алу имаратының өнімділігі	501,12 м^3/тәулік
3.	Жылдық су тұтыну көлемі	139,722 мың м^3/жыл
4.	Су тұтыну нормасы	100 л/тәулік
5.	Су құбырларының жалпы ұзындығы	53242,0 метр
6.	2019 жыл ағымдағы бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	536,063 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	429,474 млн. теңге
	құрал жабдықтар	11,845 млн. теңге
	өзге де шығындар	94,744 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға (СЖҚ, Сараптама)	20,235 млн. теңге
	2019 жылға	515,828 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 21-ші қарашадағы № 77 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сайрам аудандық құрылыс 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 К. Бимбетова

Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц

Умирбекова А.Р.

Директор

Калкулов У.З.

Эксперт

Миц А.Е.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Сирнебаев Т.Ж.

Заместитель директора

Койгелдиева С.С.

Эксперт

Номер: KZ21VDD00111453

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 строительства Сайрамского района" 160800, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, Сайрамский район, Аксукентский с.о., с.Аксу, улица Жибек жолы, дом № 95,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240005701

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Карасуский с.о., с.Айтеке би , ул.Жанакурылыс

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 31.01.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,06757393	1,3140174434
Строительство инженерно-коммуникационных сетей в том числе (сети водопровода 27 600,0 кв.м, электрические сети 27 600,0 кв.м, автомобильные дороги 82800,0 кв.м, сети газоснабжение 27 600,0 кв.м) для индивидуального жилищного строительства 76,0 га расположенного по улице Жанакурылыс села Әйтеке би в сельском округе Карасу Сайрамского района (РАЗДЕЛ - ВОДОСНАБЖЕНИЕ)	1,06757393	1,3140174434
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,01	0,00024
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,0091
Хлорэтилен	0,00000409	0,00001365
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,08638	0,01969
Метилбензол	0,0517	0,00124
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. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 15.04.2019 год - 15.09.2019 год.