«Астрахань-Маңғышлақ» су өткізгішінен Атырау облысы Құрманғазы ауданы Ганюшкин СТҚ-ға су құбыры желісін салу»
жұмыс жобасы бойынша

26.10.2018 ж. № 15-0260/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Құрманғазы аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астрахань-Маңғышлақ» су өткізгішінен Атырау облысы Құрманғазы ауданы Ганюшкин СТҚ-ға су құбыры желісін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0260/18 от 26.10.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области»

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 24 августа 2018 года № 050140007574/180037/00 (34).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралводпроект» (государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ № 006061, I категории, с приложением к государственной лицензии на 6-ти страницах от 18 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 17 августа 2017 года;

договор от 18 августа 2017 года № 70 на разработку проектно-сметной документации, заключенный между ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» и ТОО «Уралводпроект»;

Постановление акима Курмангазинского района от 24 ноября 2017 года № 520 о предоставлении права временного безвозмездного землепользования земельным участком площадью 18,1728 га для строительства сетей водопровода от магистрального водовода к ВОСам сельских округов Курмангазинского района;

акт № 0147265 (кадастровый номер 04-063-36-1061) на право временного безвозмездного землепользования земельным участком площадью 8,3310 га, зарегистрированный Курмангазинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 06 декабря 2017 года за № 1112;

архитектурно-планировочное задание от 10 января 2018 года № KZ11VUA00031600 утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинского района»;

отчеты по инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геодезическим работам, выполненный ТОО «Уралводпроект» в августе 2017 года (государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ № 006061, с приложением к государственной лицензии на 2-х страницах от 18 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо от 12 апреля 2018 года № 08-04-01/263 об источнике финансирования, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо от 18 июля 2018 года № 08-08-01/469 о начале строительства, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо-справка от 5 октября 2018 года № 24-04/2441 о максимальном уровне 5 % обеспеченности реки Шароновка, выданное филиалом РГП «Казгидромет» Атырауской области МЭ РК;

письмо от 14 ноября 2017 года № 211 о водопотреблении сел Курмангазинского района Атырауской области, выданное ГКП «Тұрмыстық қызмет»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 30 июля 2018 года.

Технические условия:

на прокладку водопровода под автомобильной дорогой республиканского значения А-27 «Актобе – Атырау – граница РФ» от 25 января 2018 года № 21-01-02/92, выданные Атырауским областным филиалом АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

на подключение к электросетям Управления магистрального водовода АО «КазТрансОйл» от 30 ноября 2017 года, выданные Управлением магистрального водовода АО «КазТрансОйл»;

на подключение к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» села Ганюшкино от 16 июня 2017 года, выданные Западным филиалом АО «КазТрансОйл».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование рабочего проекта от 11 июля 2018 года № 08-08-01/454, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо-согласование рабочего проекта от 10 октября 2018 года № 18-13-02-5/283, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» МСХ РК Комитет по водным ресурсам;

согласования плана водовода с. Кадырка Курмангазинского района, выданные ГУ «Курмангазинский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», акимом Ганюшкинского сельского округа, акимом Енбекшинского сельского округа, Курмангазинским газовым хозяйством АПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ», ГУ «Земельные отношения Курмангазинского района», ГКП «Тұрмыстық қызмет», Курмангазинским отделением филиала АОДТ АО «Қазақтелеком», Курмангазинским РЭС, № 131 Цеха линейно-кабельных сооружений Объединения «Дальняя связь» АО «Қазақтелеком» от 15 марта 2018 года;

письмо-согласование рабочего проекта по прокладке водопровода под автомобильной дорогой республиканского значения А-27 «Актобе – Атырау – граница РФ» от 11 октября 2018 года № 21-01-02/1177, выданное Атырауским областным филиалом АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

письмо-согласование раздела «Внешнее электроснабжение» рабочего проекта от 15 марта 2018 года № 45-18-20/526, выданное Управлением магистрального водовода АО «КазТрансОйл».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ОПЗ – общая пояснительная записка.
Том 2. ПВ – подводящий водовод.
НВ – наружные сети водоснабжения.
АС – архитектурно-строительные решения.
ТХ – технологические решения.
ЭМ – силовое электрооборудование.
АТХ – автоматизация технологии производства.
Том 3. ЭС – внешнее электроснабжение.
Том 4. СС – сводный сметный расчет.
Том 4.1. ОС.1 – объектные и локальные сметы по водоснабжению.
Том 4.2. ОС.2 – объектные и локальные сметы по электроснабжению.
Том 5. ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. ПОС – организация строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Гарантированное обеспечение питьевой водой населенного пункта Ганюшкино путем подачи воды на водоочистные сооружения с. Ганюшкино от магистрального водовода технической воды «Астрахань-Мангышлак» диаметром 1220 мм.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Село Ганюшкино, в административном отношении, является районным центром Курмангазинского района Атырауской области, расположенной в юго-западной части Атырауской области.

Районный центр расположен в 240 км от областного центра г. Атырау.

Связь с районным и областным центрами осуществляется по автомобильной дороге «Астрахань – Атырау».

Данным рабочим проектом предусмотрено строительство водовода для подачи воды на существующую площадку очистных и напорно-регулирующих сооружений, расположенную вблизи населенного пункта Ганюшкино Курмангазинского района.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

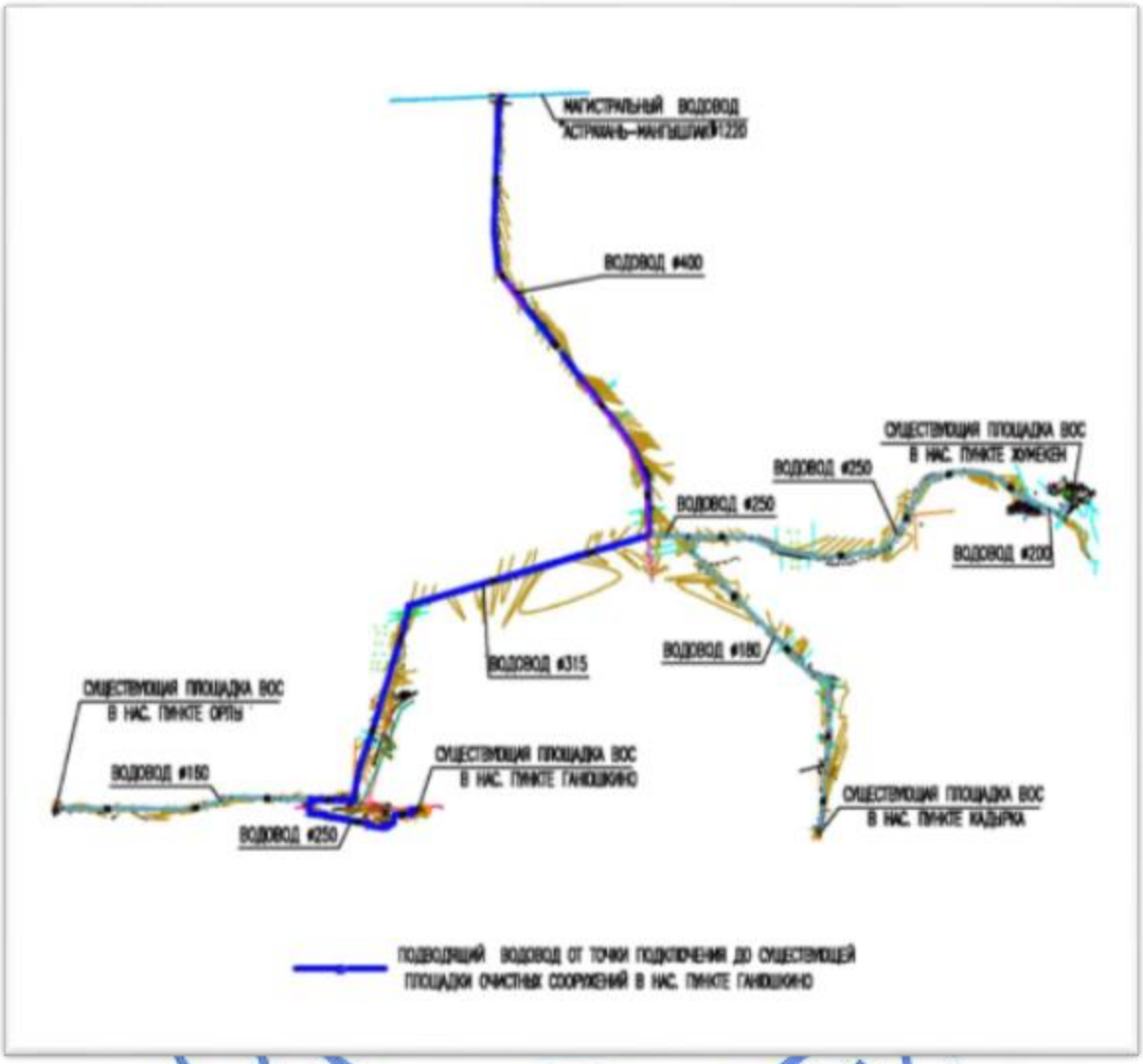


Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон (СНиП РК 2.04-01-2010) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью0,92(СН РК 2.04-21-2004*) - минус 26°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - I (50 кгс/м^2);
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - III (38 кгс/м^2);
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 1,16 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 5 баллов.

Климат района – резкоконтинентальный. Влияние водного бассейна Каспийского моря на климатические условия территории в прибрежных районах выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры воздуха в зимние месяцы, понижении ее в летние месяцы, в уменьшении годовых и суточных амплитуд температуры. В отдаленных от моря районах климат относится к бореальному типу и

характеризуется резкими температурными контрастами, холодной суровой зимой и жарким засушливым летом. Отмечается быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицит атмосферных осадков, большая сухость воздуха, большое количество солнечного тепла и радиации.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах от минус 23,00 до минус 26,00 м. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства проведены ТОО «Уралводпроект» в августе 2017 года.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 7,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ 1 – песок тонкозернистый. Мощность слоя до 0,5 м.

ИГЭ 2 – песок мелкозернистый, маловлажный, рыхлый, средне-повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Мощность слоя 1,9-2,3 м (плотность – 2,02 г/см^3, модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление – 2 кПа; угол внутреннего трения – 31˚).

ИГЭ 3 – суглинок тяжелый пылеватый, текучий, водонасыщенный, непросадочный, повышенносжимаемый, мощностью слоя 1,2 м (плотность – 1,95 г/см^3, модуль деформации – 4,9 МПа; удельное сцепление – 50 кПа; угол внутреннего трения – 22˚).

ИГЭ 4 – песок мелкозернистый, влажный, водонасыщенный, средней плотности, средне-повышенносжимаемый. Мощность слоя 3,4 м (плотность – 2,02 г/см^3, модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление – 2 кПа; угол внутреннего трения – 31˚).

Грунты слабовлажные/сильновлажные, от твердой до текучепластичной консистенции.

По степени засоления грунты с поверхности до глубины 3,0 м относятся к незасоленным.

По отношению к бетонным конструкциям на сульфатостойком цементе (бетон марки W4, W6, W8), грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени. По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают средней степенью агрессивности.

Коррозионная активность грунтов с поверхности до глубины 3,0 м по отношению к стальным металлическим конструкциям – высокая.

Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 4,0 м от естественной поверхности земли. По минерализации воды хлоридно-сульфатно-магниевые.

Воды, по содержанию хлоридов, по отношению к бетонным конструкциям, слабоагрессивные/неагрессивные, по отношению к арматуре железобетонных конструкций – неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом замачивании.

Сейсмичность территории в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана оценивается в 6 баллов. Грунтовые условия по сейсмическим свойствам относятся к III (третьей) категории.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Узлы подключения и учета воды

Устройство узла подключения предусмотрено рядом с существующим колодцем, в котором установлена задвижка диаметром 500 мм. Узел подключения представляет собой прямоугольный водопроводный колодец, в котором устанавливается «корневая» электрозадвижка диаметром 200 мм на давление 6,3 МПа с изолирующими фланцевыми вставками, переходы для подключения к трубопроводам большего диаметра.

После узла подключения за пределами зоны санитарной охраны магистрального водовода «Астрахань – Мангышлак» предусмотрено устройство камеры учета воды.

В камере устанавливается следующее оборудование:

электрозадвижка диаметром 200 мм на давление 6,3 МПа с изолирующими фланцевыми вставками;

сетчатый фильтр диаметром 250 мм на давление 6,3 МПа;

пропорциональный редукционный клапан диаметром 250 мм на давление 6,3 МПа;

пилотный редукционный клапан диаметром 250 мм на давление 4 МПа;

сбросной клапан диаметром 80 мм на давление 1,6 МПа;

комбинированный воздушный клапан (вантуз) диаметром 80 мм на давление 1,6 МПа;

расходомер-счетчик электромагнитный диаметром 150 мм на давление 1,6 МПа с дистанционным съемом показаний;

манометры технические показывающие с пределом измерения 0-10 МПа и 0-2,5 МПа;

задвижки диаметром 80 мм и 250 мм на давление 1,6 МПа;

обратный клапан диаметром 250 мм.

Снижение давления предусмотрено в два этапа:

давление снижается в 2,5-3 раза с помощью пропорционального редукционного клапана с 5,5 МПа до 2,2-1,84 МПа;

с помощью пилотного редукционного клапана давление снижается до 0,7 МПа.

Для подстраховки редукционных клапанов и защиты линии от всплесков избыточного давления после регуляторов устанавливается сбросной редукционный клапан. Клапан мгновенно реагирует на скачок давления путем полного открытия. Закрытие клапана модели происходит в плавном режиме.

Для защиты от повреждений крупнодисперсными примесями после электрозадвижки и перед редукционными клапанами устанавливается сетчатый фильтр.

При редуцировании давления выделяется большое количество кислорода. Для удаления воздуха и предотвращения завоздушивания линии за регуляторами устанавливается комбинированный воздушный клапан.

Для учета воды для четырех населенных пунктов с. Ганюшкино, с. Кадырка, с. Жумекен и с. Орлы предусмотрена установка расходомера-счетчика электромагнитного диаметром 150 мм на давление 1,6 МПа с дистанционным съемом показаний и передачей данных в систему диспетчерского контроля и управления АО «КазТрансОйл».

Управление производством, организация условий и охраны труда

Основными задачами правильной эксплуатации водопроводных сооружений являются:

обеспечение надежности и бесперебойности работы сооружений с заданным техническим режимом их работы;

устранение в кратчайшие сроки аварий и повреждений и изучение причин их появления с целью предупреждения в будущем;

своевременное и доброкачественное проведение текущего и капитального ремонта;

борьба с утечками, потерями и нерациональным использованием воды;

обеспечение высокой рентабельности работы.

Конкретными мероприятиями являются осмотр и ремонт арматуры, подготовка водопровода к зимним условиям.

Эксплуатационный штат

Эффективность работы всех сооружений и оборудования в значительной степени зависит от нормальной эксплуатации сооружений, обеспечивающих бесперебойное водоснабжение.

Для обслуживания сооружений и производства эксплуатационных работ предусматривается эксплуатационный штат. Численность рабочих, занятых на эксплуатационных работах, определяется согласно нормативам по труду, а наименование профессий в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих.

Работа по обслуживанию сооружений водопроводно-канализационного хозяйства производится круглосуточно. Основным условием организации труда рабочих является соблюдение регламентированного перечня работ по техническому обслуживанию и эксплуатации систем водоснабжения.

Состав работ при эксплуатации сооружений:

обходчик водопроводно-канализационной сети – обход и осмотр технического состояние водопроводной сети, напорного трубопровода, колодцев, сетевой арматуры;

слесарь аварийно-восстановительных работ – ликвидация аварий и повреждений на сети, производство сложных земляных работ, выполнение слесарных работ по замене поврежденных участков трубопроводов, замене задвижек и фасонных частей. Выполнение работ по текущему ремонту: ремонт и очистка колодцев от грязи, замена люков и крышек колодцев: установка ходовых скоб и лестниц. Определение других повреждений на сети.

Для проведения работ по ликвидации аварий на сети предусматривается аварийно-ремонтная бригада, входящая в состав организации эксплуатирующей водопроводные сооружения населенного пункта Ганюшкино.

6.2.2 Конструктивные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство водовода для подачи воды на существующую площадку очистных и напорно-регулирующих сооружений, расположенную вблизи населенного пункта Ганюшкино Курмангазинского района.

В состав водопроводных сооружений входят:

подводящий водовод с сооружениями на нем;

узлы подключения и учета воды;

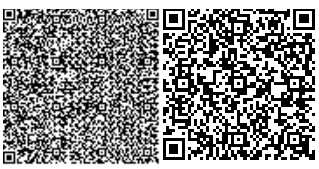
переход под автодорогой;

переходы через водные преграды;

демонтаж существующей и установка новой КТПН-25/10/0,4 кВ.

Сооружения на подводящем водоводе

Водопроводные колодцы по трассе приняты из сборного железобетона диаметром 1500 мм и 2000 мм. Конструкция водопроводных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 и с использованием типового проекта по ТП 901-09-11.84. Крышки люков колодцев на водоводе, проложенном по незастроенной территории, превышают поверхность земли более 0,2 м. Вокруг горловин колодцев предусмотрена бетонная отмостка шириной 0,5 м с уклоном от люков.



Камера для установки прибора учета воды представляет собой прямоугольный колодец с размерами в плане 4,0х2,5 м, рабочей частью, выполненной из монолитного бетона, а плита днища, перекрытие и горловина из сборных элементов по серии 3.900-3, выпуск 7.

Все наружные бетонные и железобетонные части колодцев, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячей битумной мастикой за два раза по грунтовке.

Узел подключения воды

Узел подключения представляет собой прямоугольный водопроводный колодец с размерами в плане 3,0х2,7 м, выполненный из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Днище колодца запроектировано из монолитного бетона толщиной 200 мм из бетона класса В12,5 по бетонной подготовке толщиной 100 мм. Плиты перекрытия – по серии 3.006.1, выпуск 2, элементы горловины колодца – сборные по серии 3.900-3, выпуск 7. На горловину устанавливается люк из высокопрочного композитного материала с запорным устройством по СТ РК 2384-2013.

Сверху перекрытия на толщину 320 мм выполняется засыпка грунтом. Вокруг горловин колодцев предусмотрена бетонная отмостка шириной 0,5 м с уклоном от люков.

Внешние боковые поверхности и верх плиты покрытия узла подключения обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза общей толщиной 5 мм по холодной грунтовке и утепляются матами теплоизоляционными по ГОСТ 10499-95.

Колодец по периметру ограждается металлической оградой высотой 1,8 м.

Узел учета воды

После узла подключения за пределами зоны санитарной охраны магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» предусмотрено устройство камеры узла учета воды.

Камера имеет размеры в плане 10,8х2,9 м. Днище камеры толщиной 300 мм запроектировано монолитным железобетонным из тяжелого бетона класса В20 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75. Плита днища армируется двумя рядами сеток из арматуры диаметром 10 мм класса AIII (А400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. Низ плиты днища на отметке минус 3,46 м. Под днищем выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту. Стены камеры – из сборных бетонных блоков ФБС высотой 600 мм по ГОСТ 13579-78*. Плиты перекрытия и горловины камеры – из сборных железобетонных элементов по сериям 3.006.1 выпуск 2, 3.900-3, выпуск 7.

Для спуска и обслуживания камер предусмотрена металлическая лестница-стремянка.

Внешние боковые поверхности и верх плиты покрытия камеры учета воды обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза общей толщиной 5 мм по холодной грунтовке и утепляются матами теплоизоляционными по ГОСТ 10499-95.

На горловины устанавливаются люки из высокопрочного композитного материала с запорным устройством по СТ РК 2384-2013.

Сбросной колодец

Колодец – из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, выпуск 1 и типовому проекту 901-09-11.84. Внутренний диаметр колодца – 1,5 м, полная глубина колодца – 2,6 м, высота рабочей части – 1,8 м, высота горловины с перекрытием – 1,0 м, люк горловины по СТ РК 2384-2013. Стремянка – металлическая. Вокруг люков колодцев выполняется отмостка шириной 0,5 м с уклоном от люков.

Наружные поверхности железобетонных конструкций обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке.

Ограждение

Камера по периметру 11,4х5,7 м и узел подключения 3,3х3,3 м ограждается металлической оградой высотой 1,8 м по металлическим стойкам. Стойки – из труб 108х4 мм по ГОСТ 10704-91. Ограждение принято из арматуры диаметром 12 мм класса AI (А240), привариваемых к уголкам 32х3 мм по ГОСТ 8509-93. Фундаменты под стойки – бетонные размерами 300х300х700 (h) мм из бетона класса В12,5.

Все металлические конструкции после монтажа окрашиваются двумя слоями эмали типа ПФ-113 по ГОСТ 926-82* по слою грунтовки типа ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ (КТПН)

В соответствии техническим условиям рабочим проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции на напряжение 10/0,4 кВ. КТПН устанавливается на бетонные фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78*. Под подошвой блоков выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм по слою уплотненной песчано-гравийной смеси толщиной 100 мм.

Переход под автодорогой

Переход под автодорогой «Атырау-Астрахань» осуществляется методом горизонтального направленного бурения (далее – ГНБ). После бурения устанавливается футляр из стальной трубы диаметром 530х8,0 мм по ГОСТ 10705-80 с наружным антикоррозийным покрытием. Далее в футляр Д530 мм протаскивается труба диаметром 250 мм по ГОСТ 18599-2001. Трубы укладываются на деревянные опоры, которые предварительно антисептируются. После монтажа труб концы футляра заделываются бетоном класса В3,5.

Переходы через водные преграды

По трассе водопровода предусмотрено устройство 3 дюкеров. Переходы выполняются методом ГНБ. Производится бурение пилотной скважины с дальнейшим ее расширением. В скважину протаскивается труба диаметром 400 и 315 мм.

Информационно-предупредительный знак

Стойка знака из трубы диаметром 219х6,0 мм по ГОСТ 10704-91. На стойку крепится табличка-знак индивидуального исполнения из стального листа 800х400х2 мм по ГОСТ 19903-74*. Крепление знака к стойке – болтами и гайками М8. Стойка устанавливается в бетонном фундаменте 500х500х1300 (h) мм из бетона класса В12,5. Стойка окрашивается эмалью ПФ-115 серого цвета, от низа на высоту 1,1 м покрывается горячим битумом за 2 раза. Табличка-знак окрашивается желтым цветом с окантовкой черного цвета с надписью красного цвета.

Антикоррозийные мероприятия по защите бетонных и железобетонных конструкций

В соответствии требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматриваются следующие антикоррозийные мероприятия:

наружные боковые поверхности железобетонных и бетонных конструкциий обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза общей толщиной 5 мм по холодной грунтовке;

бетон для всех конструкций на сульфатостойком цементе по водонепроницаемости W4;

в основании фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом.

Грунты основания подлежат тщательному послойному уплотнению.

Все металлические конструкции после монтажа окрашиваются двумя слоями эмали типа ПФ-113 по ГОСТ 926-82* по слою грунтовки типа ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Данный раздел рабочего проекта разработан в соответствии техническим условиям на подключение к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» от 16 июня 2017 года, выданным Западным филиалом АО «КазТрансОйл».

Рабочим проектом предусматривается подача воды на водоочистные сооружения с. Ганюшкино от магистрального водовода технической воды «Астрахань-Мангышлак» диаметром 1220 мм.

Водопотребление села Ганюшкино составляет 2800 м^3/сут. В настоящее время выделен забор воды из магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» в объеме 740 м^3/сут.

Гидравлический расчет выполнен с учетом забора воды из магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» в объеме 1640 м^3/сут и подачи ее в четыре населенных пункта: с. Ганюшкино, с. Кадырка, с. Жумекен и с. Орлы.

В состав проектируемых водопроводных сооружений входят:

подводящий водовод с сооружениями на нем, пересечения с водными преградами;

узел подключения и учета воды;

переход под автодорогой.

Подводящий водовод на с. Ганюшкино предусмотрен из полиэтиленовых труб диаметром 400х19,1 мм типа PE100 SDR21 по ГОСТ 18599-2001 от узла подключения к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» до колодца подводящего водовода, где трасса водовода разделяется на два направления: на с. Ганюшкино и с. Орлы диаметром 315 мм, на с. Жумекен и с. Кадырка диаметром 250 мм.

После колодца подводящего водовода, где трасса водовода еще раз разделяется на два направления до с. Ганюшкино, подводящий водовод предусмотрен из полиэтиленовых труб диаметром 250х11,9 мм PE100 SDR21 ГОСТ 18599-2001.

От узла подключения, расположенного рядом с существующим колодцем, который подключен к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» из стальных труб диаметром 1220 мм, до узла учета воды водовод предусмотрен из стальных горячедеформированных труб диаметром 273х8,0 мм по ГОСТ 8732-78 с весьма усиленной битумно-резиновой изоляцией.

В связи с тем, что давление в существующем магистральном водоводе, согласно техническим условиям, составляет 5,5 МПа, в рабочем проекте предусмотрена камера (узел учета воды), в которой устанавливается оборудование для понижения давления.

Участки водовода, прокладка которых предусмотрена методом ГНБ, приняты из полиэтиленовых труб типа PE100 SDR17.

Протяженность водовода от точки подключения к колодцу с «корневой» задвижкой до камеры с прибором учета воды и далее до существующего колодца, составляет 13775 м, в том числе из полиэтиленовых труб диаметром 400 мм SDR21 – 4787 м, из полиэтиленовых труб диаметром 400 мм SDR17 – 909 м, из полиэтиленовых труб диаметром 315 мм SDR21 – 5640 м, из полиэтиленовых труб диаметром 315 мм SDR17 – 780 м, из полиэтиленовых труб диаметром 250 мм SDR21 – 1659 м, и из стальных труб диаметром 273х8,0 мм – 47 м.

Трасса водовода проходит по равнинной поверхности с небольшими подъемами и спусками и с подъемом к площадке водоочистных сооружений.

Подводящий водовод разбит на пять ремонтных участков. В пониженных точках трассы водовода предусмотрены колодцы с водовыпусками. В колодцах предусмотрена задвижка для опорожнения сбросной трубы после проведения ремонтных работ.

В повышенной переломной точке профиля водовода предусмотрена установка вантуза (клапана воздушного комбинированного) для удаления воздушного кармана, предупреждения образования вакуума, впуска и выпуска воздуха во время опорожнения и наполнения трубопровода.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,28 м.

На своем протяжении трасса водовода пересекает водотоки.

Переходы через водные преграды запроектированы методом ГНБ в две нити.

Переход через р. Дашино предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб типа PE 100 SDR17 диаметром 400х23,7 мм с расстоянием между ними по осям в 5 м.

Глубина укладки подводной части трубопровода до верха трубы не менее 0,5 м ниже дна водотока. Уклон наклона восходящей части дюкера не более 20° к горизонту.

Разработка траншеи прибрежной части до колодцев с отключающей арматурой протяженностью 20 м с одной стороны и 9,4 м с другой стороны в рабочем проекте принята экскаватором.

Переход через р. Жапырак предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб типа PE 100 SDR17 диаметром 315х18,7 мм с расстоянием между ними по осям в 5 м.

Глубина укладки подводной части трубопровода до верха трубы не менее 0,5 м ниже дна водотока. Уклон наклона восходящей части дюкера не более 20° к горизонту.

Переход через р. Шароновка предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб типа PE 100 SDR17 диаметром 315х18,7 мм с расстоянием между ними по осям в 5 м.

Глубина укладки подводной части трубопровода до верха трубы не менее 0,5 м ниже дна водотока. Уклон наклона восходящей части дюкера не более 20° к горизонту.

Разработка траншеи прибрежной части до колодцев с отключающей арматурой протяженностью 50,6 м с одной стороны и 26,4 м с другой стороны в проекте принята экскаватором.

По обе стороны дюкеров предусматривается устройство колодцев переключения трубопроводов с установкой запорной арматуры. Задвижки позволяют отключить одну линию и переключить вторую линию, по которой обеспечивается подача 100 % расчетного расхода.

Кроме дюкеров в рабочем проекте предусмотрена прокладка трубопроводов методом ГНБ на пяти участках с разливами воды.

Пересечение водопровода с асфальтированной автодорогой республиканского значения «Астрахань-Атырау» запроектировано закрытым способом методом ГНБ.

Пересечение с автодорогой предусмотрено под прямым углом, стальной трубой-футляром диаметром 530х8,0 мм по ГОСТ 10705-80 с наружным антикоррозийным покрытием, длиной 88,0 м, в который заключается рабочая полиэтиленовая труба типа PE100 диаметром 250 мм.

Концы футляра выведены за пределы подошвы насыпи с учетом расширения в перспективе автодороги и устройства откосов насыпи дороги 1:3.

Футляр укладывается с уклоном, обеспечивающим сток воды. Рабочая труба протаскивается в футляр при помощи деревянных опор, прикрепленных к трубе через три метра. Верховой конец футляра после пропуска рабочей трубы заделывается тощим

бетоном. Низовой конец выводится в колодец и остается открытым. Между футляром и рабочей трубой остается зазор, по которому в случае прорыва рабочей трубы вода направляется в колодец. В колодце предусматривается запорная арматура для отключения аварийного участка и устройство для опорожнения трубопровода. В месте пересечения водовода с автодорогой устанавливается информационно-указательный знак.

В конце водовода на существующей площадке ВОС запроектирована камера с установкой в ней прибора учета воды для населенного пункта с. Ганюшкино, далее демонтаж существующего и монтаж нового колодца с отключающей арматурой.

При укладке полиэтиленовых труб предусматривается изолирующий алюминиевый провод с выводом его в колодцы.

При пересечении проектируемого водопровода с газопроводом разработка траншеи предусмотрена вручную по три метра в каждую стороны от оси линии коммуникации, а на коммуникации надевается разрезные трубы-футляры стальные с усиленной обмазочной изоляцией.

Напорные трубопроводы необходимо испытывать на прочность и герметичность гидравлическим способом.

Санитарно-защитная полоса водопровода на участках без грунтовых вод принята 8,0 м по обе стороны водопровода при диаметрах 400 мм, 315 мм и 250 мм, а на участках с наличием грунтовых вод независимо от диаметра трубы принята по обе стороны от линии водопровода на расстояние 50 м.

Основные технические показатели:

расчетный расход воды
с магистрального водовода на ВОС с. Ганюшкино - 740 м^3/сут;
общая протяженность водовода:
из полиэтиленовых труб диаметром 250-400 мм - 13775,0 м;
из стальных труб диаметром 273х8,0 мм - 47,0 м.

Электротехнические решения

Раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и технических условий на электроснабжение от 30 ноября 2017 года, выданных Управлением магистрального водовода АО «КазТрансОйл».

Данным рабочим проектом предусматривается:
строительство отпайки ВЛ-10 кВ;
строительство кабельных линий 0,4/0,23 кВ, контура заземления;
установка КТПН-25/10/0,4 кВ.

Воздушная линия 10 кВ

На проектируемой ВЛ-10 кВ принят самонесущий изолированный провод марки СИПс–50 мм. Провод принят по условию обеспечения требуемой механической прочности. Проверены по экономической плотности тока с учетом климатических условий в районе прохождения трассы ВЛ -10 кВ и на допустимую потерю напряжения у электроприемников, по условию нормальной работы и селективности релейных защит в сетях 10 кВ. Изолирующие подвески комплектуются из фарфоровых и композитных изоляторов нормального исполнения.

Высоковольтное оборудование 10 кВ

Согласно техническим условиям рабочим проектом предусматривается установка на проектируемой отпайке ВЛ-10 кВ реклоузера со шкафом управления с возможностью дистанционного управления по GSM каналу посредством подключения к системе SCADA.

Вакуумный реклоузер включает следующее оборудование:

коммутационный модуль 10 кВ;

шкаф управления;

соединительное устройство;

ограничитель перенапряжения;

трансформатор собственных нужд;

монтажный комплект для установки коммутационного оборудования;

программное обеспечение для работы с вакуумным реклоузером.

Кабельные линии 0,4 кВ

Наружные сети 0,4 кВ выполнены кабелями с медными жилами, проложенными в траншее на глубине не менее 0,7 м. В местах пересечений с инженерными сооружениями и другими сетями – в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм. Силовые кабели выбраны на напряжение 0,66 кВ, бронированные с ПВХ изоляцией и оболочкой.

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

В соответствии с техническими условиями предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции на напряжение 10/0,4 кВ.

Принята КТПН-10/0,4 кВ с установкой трансформатора ТМ, мощностью 25 кВА с воздушным вводом и воздушно-кабельным выводами. Мощность трансформаторов выбрана из условия нормального обеспечения потребителей и запуска наибольшего электродвигателя.

Учет расхода электроэнергии осуществляется электронным многотарифным счетчиком активной энергии, установленным на подстанции с системой передачи показаний расхода электроэнергии.

Заземляющие устройства трансформаторной подстанции состоят из вертикального (круг, диаметром 16 мм длиной 5 м) и горизонтального (полоса 40х4 мм) заземлителей.

Рабочее заземление нулевой точки трансформатора, а также защитное заземление корпуса трансформатора и аппаратуры объединяются в общий контур заземления.

Защитные мероприятия

Для защиты электрооборудования подстанций и электрооборудования, установленного на ВЛ-10 кВ от волн перенапряжений, набегающих с ЛЭП, на проектируемой ВЛ-10 кВ предусматриваются защитные устройства ограничители перенапряжения и защитное заземление.

Для питания электропотребителей до 1 кВ приняты четырехпроводные сети 380/220 В с глухозаземленной нейтралью.

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от этих сетей, принимается защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземленной нейтралью питающего трансформатора.

Нулевая шина распределительного шкафа и ящика с нулевыми проводниками питающих линий присоединяется к нулевой шине РУ-0,4 кВ подстанции.

Занулению подлежат металлические корпуса всех электрических машин, трансформаторов, аппаратов и светильников, металлические корпуса распределительных щитов, шкафов управления, кабельные конструкции, металлические оболочки и брони

силовых кабелей, системные трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования.

Узел подключения и учета

Для питания технологического оборудования рабочим проектом предусматривается установка в помещении распределительного щита с вводным автоматическим выключателем и набором трехфазных и однофазных автоматических выключателей на отходящих линиях.

Основными силовыми электропотребителями являются Электроприводы задвижек, расположенные в узле подключения и узле учета.

Освещение узла подключения и учета выполнено с применением светодиодных светильников.

Напряжение рабочего освещения – 220 В.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, их степень защиты соответствует номинальному напряжению и условиям окружающей среды.

Распределительные выполнены кабелями с медными жилами, ПВХ изоляцией и оболочкой. Силовые кабели проложены открыто по стенам с креплением накладными скобами, в кабельном лотке лестничного типа.

Основные технические показатели:

расчетная мощность - 1,088 кВт.

Автоматизация технологических процессов

Рабочим проектом предусматривается многоуровневая система автоматизации, состоящая из:

уровня контрольно-измерительных приборов;

уровня системы сбора информации сигналов контроллером;

уровня диспетчерского контроля.

Системой автоматизации предусматривается:

измерение давления на трубопроводе;

измерение расхода;

управление электрозадвижками.

Предусматривается передача информации с КИП в систему верхнего уровня (SKADA КТО), выдача сигналов о неисправностях, диспетчерский контроль электродвижками в узле подключения и учета.

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

Проектируемый объект водоснабжения относится к не взрывопожароопасным объектам.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию.

Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

обеспечение надежности работы трубопроводов;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Рабочим проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС: проверка на прочность и герметичность трубопроводов и обвязки оборудования после монтажа.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль над производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к настоящему рабочему проекту разработаны ТОО «Уралводпроект» (государственная лицензия от 27 июня 2007 года № 01054Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Воздушная среда

При строительстве предусмотрены следующие источники выбросов ЗВ в атмосферу:

источник 0001 – сварка полиэтиленовых труб;
источник 0002 – компрессоры передвижные;
источник 0003 – агрегаты сварочные;
источник 0004 – котлы битумные;
источники 6001 – погрузка-разгрузка глины;
источник 6002 - 6003 – погрузка-разгрузка щебня;
источник 6004 – погрузка-разгрузка ПГС;
источник 6005 – газосварочные работы;
источник 6006 – сварочные работы;
источник 6007 – покраска грунтовкой;
источник 6008 – покраска растворителями;
источник 6009 – покраска эмалью;
источник 6010 – покраска лаком;
источник 6011 – машины шлифовальные.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Компрессоры	0002	0	0	1.373866667	0.0224	1.373866667	0.0224	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.157013333	0.01168	0.157013333	0.01168	2019
Котлы битумные	0004	0	0	0.03856	0.000844	0.03856	0.000844	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессоры	0002	0	0	0.223253333	0.00364	0.223253333	0.00364	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.025514667	0.001898	0.025514667	0.001898	2019
Котлы битумные	0004	0	0	0.00627	0.0001372	0.00627	0.0001372	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессоры	0002	0	0	0.071555556	0.0012	0.071555556	0.0012	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.010222222	0.00073	0.010222222	0.00073	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессоры	0002	0	0	0.286222222	0.0048	0.286222222	0.0048	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.024533333	0.001825	0.024533333	0.001825	2019
Котлы битумные	0004	0	0	0.1412	0.00309	0.1412	0.00309	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Аппарат для сварки	0001	0	0	0.000000101	0.000000261	0.000000101	0.000000261	2019
полиэтиленовых труб								
Компрессоры	0002	0	0	1.083555556	0.0176	1.083555556	0.0176	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.126755556	0.00949	0.126755556	0.00949	2019
Котлы битумные	0004	0	0	0.3335	0.0073	0.3335	0.0073	2019

Продолжение таблицы № 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессоры	0002	0	0	0.000002249	0.000000036	0.000002249	0.000000036	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000000245	0.0000000201	0.000000245	0.0000000201	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Аппарат для сварки	0001	0	0	0.000000044	0.000000113	0.000000044	0.000000113	2019
полиэтиленовых труб								
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессоры	0002	0	0	0.020444444	0.00032	0.020444444	0.00032	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.002453333	0.0001825	0.002453333	0.0001825	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Компрессоры	0002	0	0	0.490666667	0.008	0.490666667	0.008	2019
передвижные								
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.059288889	0.00438	0.059288889	0.00438	2019
Котлы битумные	0004	0	0	0.003107	0.000068	0.003107	0.000068	2019
Итого по организованным		0	0	4.477985416	0.0995851301	4.477985416	0.0995851301	2019
источникам:								
Т в е р д ы е:		0	0	0.081780272	0.0019300561	0.081780272	0.0019300561	2019
Газообразные, ж и д к и е:		0	0	4.396205144	0.097655074	4.396205144	0.097655074	2019
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6006	0	0	0.001705	0.00449	0.001705	0.00449	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6006	0	0	0.000197	0.000519	0.000197	0.000519	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газосварочные работы	6005	0	0	0.001	0.00003576	0.001	0.00003576	2019

Продолжение таблицы № 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Газосварочные работы	6005	0	0	0.0001625	0.00000581	0.0001625	0.00000581	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска грунтовкой	6007	0	0	0.000125	0.0072	0.000125	0.0072	2019
Покраска эмалью	6009	0	0	0.00003125	0.001508	0.00003125	0.001508	2019
Покраска лаком	6010	0	0	0.1005	0.002857	0.1005	0.002857	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Покраска растворителем	6008	0	0	0.00001722	0.000604	0.00001722	0.000604	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покраска растворителем	6008	0	0	0.00000333	0.0001169	0.00000333	0.0001169	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покраска растворителем	6008	0	0	0.00000722	0.000253	0.00000722	0.000253	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покраска эмалью	6009	0	0	0.00003125	0.001508	0.00003125	0.001508	2019
Покраска лаком	6010	0	0	0.0746	0.00212	0.0746	0.00212	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покраска грунтовкой	6007	0	0	0.0000458	0.00264	0.0000458	0.00264	2019
Покраска эмалью	6009	0	0	0.0000229	0.001106	0.0000229	0.001106	2019
Покраска лаком	6010	0	0	0.03083	0.000877	0.03083	0.000877	2019
Машины шлифовальные	6011	0	0	0.0052	0.01348	0.0052	0.01348	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Погрузка-разгрузка	6001	0	0	0.01167	0.0892	0.01167	0.0892	2019
глины								
Погрузка-разгрузка	6002	0	0	0.07	0.001446	0.07	0.001446	2019
щебня до 20мм								
Погрузка-разгрузка	6003	0	0	0.00311	0.0313	0.00311	0.0313	2019
щебня от 20мм								
Погрузка-разгрузка ПГС	6004	0	0	0.00467	0.0485	0.00467	0.0485	2019

Окончание таблицы № 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Машины шлифовальные	6011			0.0034	0.00881	0.0034	0.00881	2019
Итого по неорганизованным		0	0	0.30732847	0.21857647	0.30732847	0.21857647	-
источникам:								
Всего по предприятию:		0	0	4.785313886	0.3181616001	4.785313886	0.3181616001	-

При эксплуатации источники выбросов ЗВ в атмосферу отсутствуют.

Расчет рассеивания при строительстве не проводится в связи с кратковременностью работ, после проведения строительства воздействие на атмосферный воздух прекращается.

Водные ресурсы

При строительстве водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино, сброс сточных вод в открытые водоемы и на рельеф местности рабочим проектом не предусматривается.

Проживание рабочих бригад – в арендованном жилье в селе Ганюшкино.

На строительной площадке устанавливаются биотуалеты.

Сток от хозяйственно-бытовых вод отводится в биотуалеты и септики, далее в канализационно-очистные сооружения села Ганюшкино. В рабочем проекте рассмотрено использование воды для технических целей в объеме 248,246 м^3. Питьевая вода – привозная бутилированная в объеме 10016,334 м^3.

Земельные ресурсы и почва

Негативное воздействие на земельные ресурсы при реализации намечаемой деятельности кратковременное, связанное с увеличением интенсивности движения при работе специальной техники.

Для достижения влияния на фауну представляется целесообразным разработать и выполнять ряд мероприятий, позволяющих уменьшить негативные воздействия, сопутствующие запланированным работам: поддержание в чистоте территорий участка объекта и прилегающих площадей; передвижение транспортных средств только по дорогам; проведение просветительной работы экологического содержания среди рабочих и строителей.

Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино не оказывает существенные влияния на земельные ресурсы области.

Растительный мир

По окончании подключения к магистральному водоводу проводятся работы по очистке стройплощадок от загрязнения строительным мусором с рекультивацией нарушенных земель.

Растительность по трассе водовода от села Ганюшкино восстанавливается путем посева семян трав.

Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» не оказывает существенные влияния на растительный мир области.

Животный мир

Трасса водовода в селе Ганюшкино проходит в основном по землям населенного пункта, то ущерб животному миру при подключении водовода, не наносится. Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино не оказывает существенные влияния на животный мир области.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуемые отходы раздельно собираются и временно хранятся в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, с последующей передачей специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Количество отходов производства и потребления при строительстве приведено в таблице № 2.

Таблица № 2

Отходы производства и потребления при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
всего	2,60202	-	2,60202
отходов производства	1,30802	-	1,30802
отходов потребления	1,294	-	1,294
Янтарный уровень опасности			
пустая тара ЛКМ	0,0032	-	0,0032
Зеленый уровень опасности			
твердые бытовые отходы	1,294	-	1,294
огарки электродов	0,0045	-	0,0045
строительные отходы	1,3	-	1,3
промасленная ветошь	0,00032	-	0,00032

Воздействие на окружающую среду отходов сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, всех видов отходов по договору.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

При проектировании водопроводной линии предусмотрены требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (далее – СП), утвержденных приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Прокладка водоводов не проходит по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также, по территории промышленных и сельскохозяйственных организаций.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности работы водопроводных сетей, руководствуясь требованиями СП, установлена санитарно-защитная полоса от водопровода. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода: при диаметре водопровода 250, 315, 400 мм, расстояние не менее 8 м; при наличии грунтовых вод, независимо от диаметра водопровода – 50 м. Вдоль границы зоны санитарной охраны через 50 м устанавливаются указатели, обозначающие границы запретной зоны.

В пределах санитарно-защитной полосы водовода исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и других объектов).

После завершения строительных работ, рабочим проектом предусмотрена гидропневматическая промывка нового водопровода, с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением сети хозяйственно-питьевой водой, с содержанием активного хлора. Промывка и дезинфекция сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию на указанный вид деятельности. По результатам очистки, промывки, дезинфекции водопровода оформляется акт.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания работающих при производстве проектируемых работ. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом. Представлен расчет потребности временных зданий и сооружений для обеспечения рабочих необходимыми условиями труда, отдыха и питания на строительной площадке. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые, умывальные, помещения для сушки одежды), помещение для приема пищи. Проживание рабочих планируется в арендованном жилье в селе Ганюшкино.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала предусматривается вода питьевого качества. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки осуществляется в септик, предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Хозяйственно-бытовые сточные воды специализированной организацией вывозятся на канализационно-очистные сооружения поселка Ганюшкино.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СН РК 1.03-02-2014 Часть II Отдел 9 «Непроизводственное строительство», раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1 позиция 8 «Наружные трубопроводы».

Нормативная продолжительность строительства с применением метода интерполяции составляет 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало работ предусмотрено в 2019 году согласно письму ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 18 июля 2018 года № 08-08-01/469.

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства. Ориентировочно потребность в кадрах составляет 23 человека. Количество рабочих уточняется при составлении проекта производства работ (ППР).

Строительство объекта производится в основном на незастроенной территории.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути. Доставка материалов, изделий осуществляется по существующим дорогам автомобильным транспортом.

В качестве временных зданий и сооружений приняты типовые административно-бытовые комплексы (вагончики) в количестве 2 штук. Для складирования строительных материалов, не требующих хранения в закрытых помещениях, временно используются открытые свободные площадки.

Для предупреждения нарушений закрепленных трасс подводящего водовода движущими механизмами отводятся определенные места для проезда, устанавливаются временные дорожные знаки в местах, ограждающих участок строительства. После окончания строительных работ временные знаки демонтируются. Снабжение электроэнергией осуществляется от существующих сетей.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, оборудования определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству выполняются строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет

государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015». Версия 18.4 от 01.10.18 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 2018 год, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, 2018 год, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, 2018 год ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 13;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2018 год, ССЦ РК 8.04-08-2017. (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Изменения и дополнения. Выпуск 13;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2018 год, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2018 год, ССЦ РК 8.04-09-2017. Выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 30 июля 2018 года согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов;

резерв средств подрядчика 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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015). Выпуск 10;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015). Выпуск 10.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113-VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноза

социально-экономического развития на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

на 2018 год – 2405 тенге;

на 2019 год – 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12 % от сметной стоимости строительства.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону, в рабочий проект «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Конструктивные решения»:

1. В состав рабочего проекта и в содержание ОПЗ включены отдельным разделом конструктивные решения сооружений, ограждения, фундаментов трансформаторной подстанции.

2. АС-1. В ведомости ссылочных документов исправлены наименования нормативных документов согласно приказам Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства: № 312-НҚ от 20 декабря 2017 года; № 320-НҚ от 25 декабря 2017 года; № 331-НҚ от 29 декабря 2017 года.

3. В примечаниях указаны мероприятия по гидроизоляции боковых поверхностей подземных сооружений согласно требованиям СП РК 1.01-102-2014.

По разделу «Водоснабжение»:

4. Откорректирован размер санитарно-защитной полосы водопровода в зависимости от диаметра, согласно СП № 209 от 16 марта 2015 года.

5. НВ-5 – показан пикет существующего магистрального водовода в точке врезки проектируемого водовода.

6. По трассе проектируемого водовода показаны пикеты (ГОСТ 21.704-2011).

7. Предоставлена справка о водопотреблении с.Ганюшкино.

8. На профиле переходов через реки показаны отметки максимального уровня воды в водотоке обеспеченностью 5 %, угол наклона восходящей части дюкера к горизонту. Расположение колодцев по обе стороны водотока предусмотрено с учетом требований п.11.60 СНиП РК 4.01-02-2009.

9. Предоставлено согласование рабочего проекта АОФ АО «Национальная компания «КазАвтоЖол».

По разделу «Электротехнические решения»:

10. Предусмотрена защита кабелей, проложенных в траншее в соответствии с ПУЭ РК-2015 п.п. 2.3.83.

По разделу «Автоматизация технологических процессов»:

11. Указан метод прокладки кабеля «Ethernet cat.5» от узла учета до задвижки высокого давления.

по санитарно-эпидемиологическому разделу:

12. В соответствии требованиям пп. 2, п. 78 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового

водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209 (далее – СП), откорректирован размер санитарно-защитной полосы от проектируемого водовода.

13. Представлены данные по прокладке водовода и соблюдению требований п. 95 СП.

14.Откорректированы расчеты по водопотреблению и водоотведению на период строительства.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

15. Представлен ОВОС.

16. ОВОС откорректирован согласно инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду.

17. Представлен Протокол проведения общественных слушаний по проекту от 10 октября 2018 года. Представлено согласование рабочего проекта с БВИ.

18. Откорректированы расчеты выбросов ЗВ при реконструкции.

19. В рабочем проект включены данные по организации выбросов ЗВ и воздействия на сферы окружающей среды.

20. Откорректирован раздел водопотребления и водоотведения.

21. Указаны сведения по рекультивации.

22. Откорректирован раздел отходы.

23. Откорректирована плата за эмиссии в окружающую среду.

24. Откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии.

По разделу «Мониторинг цен в строительстве» и прайс-листы»:

25. В представленном перечне материалов, оборудований и изделий проставлена дата.

26. Принятые с интернет-ресурсов прайс-листы (основного и альтернативного вариантов), заменены на прайс-листы и коммерческие предложения от дилеров, дистрибьюторов и представлены ответом на запрос.

27. Представлена утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, с указанием удельного веса Казахстанского содержания.

По разделу «Проект организации строительства»:

28. Откорректированы основные технико-экономические показатели.

По разделу «Сметная документация»:

29. Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015». Версия 18.4. от 01 октября 2018 года, вместо ранее представленной редакции Версия 18.3 от 02 июля 2018 года.

30. В сводном сметном расчете, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня» откорректирована стоимость экспертных работ.

31. В сводном сметном расчете затраты на технадзор и авторский надзор выполнены в соответствии с Приложением к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102-нқ.

32. На основании письма ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 18 июля 2018 года № 08-08-01/469 стоимость строительства принята в прогнозных ценах 2019 года.

7.3 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 3 ноября 2015 года № 685, разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект представлен в полном объеме согласно задания на проектирование. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, качеству и рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водо-источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утерждению
1	общая протяженность водовода: из полиэтиленовых труб диаметром 250-400 мм из стальных труб диаметром 273х8,0 мм	м	13775,0 47,0	13775,0 47,0
2	расчетный расход воды с магистрального водовода на ВОС Ганюшкино	м^3/сут	740	740
3	общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн. тенге	560,160 434,225 23,091 102,844	549,880 430,473 24,134 95,273
3.1	из них: 2018 год (ПИР и экспертиза) 2019 год	млн. тенге	16,518 543,642	16,550 533,330
4	продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность водовода:
из полиэтиленовых труб диаметром 250-400 мм - 13775,0 м,
из стальных труб диаметром 273х8,0 мм - 47,0 м;
расчетный расход воды
с магистрального водовода на ВОС Ганюшкино - 740 м^3/сут;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг. - 549,880 млн. тенге,
в том числе:
СМР - 430,473 млн. тенге;
оборудование - 24,134 млн. тенге;
прочие затраты - 95,273 млн. тенге;
продолжительность строительства - 9,0 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 24 августа 2018 года № 050140007574/180037/00 (34).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Астрахань-Маңғышлақ» су өткізгішінен Атырау облысы Құрманғазы ауданы Ганюшкин СТҚ-ға су құбыры желісін салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

су өткізгішінің жалпы ұзындығы:	
диаметрі 250-400 мм	
полиэтилен құбырдан жасалған	- 13775,0 м;
диаметрі 273х8,0 мм құрыш құбырдан жасалған	- 47,0 м;
магистральдық су өткізгішінен	
Ганюшкин СТҚ-ға дейінгі есептік су шығыны	- 740 текше метр/тәулігіне;
2018-2019 жж. ағымдағы және	
болжамдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 549,880 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс монтаж жұмыстары	- 430,473 млн. теңге;
жабдық	- 24,134 млн. теңге;
өзге шығындар	- 95,273 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 9,0 ай.

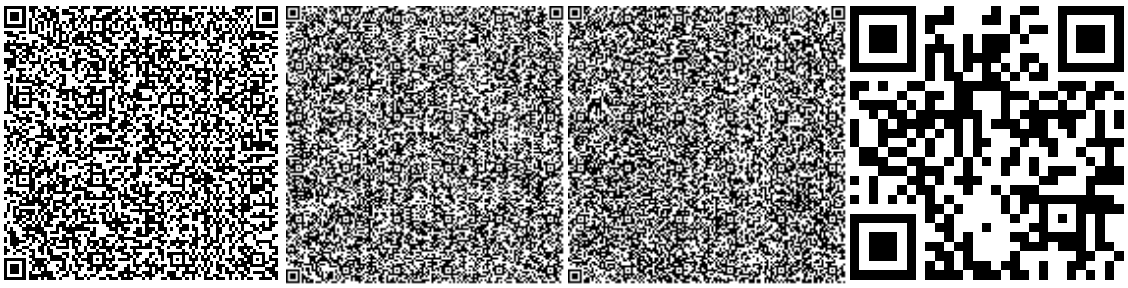
2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 тамыздағы № 050140007574/180037/00 (34) шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы Құрманғазы аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

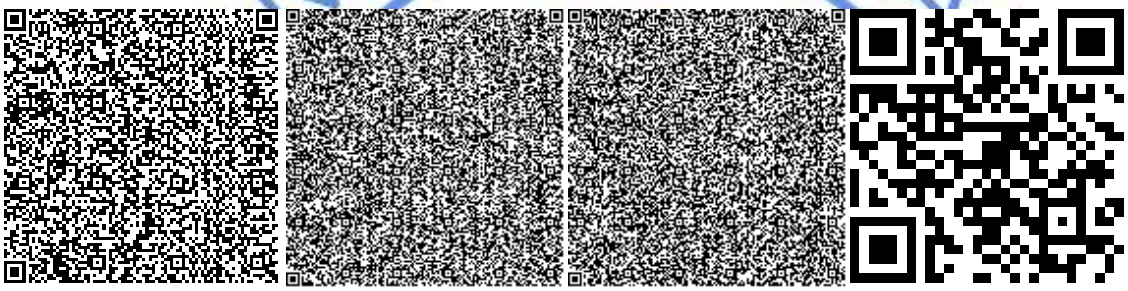
Мыңбаев Қ.Т.

Директор



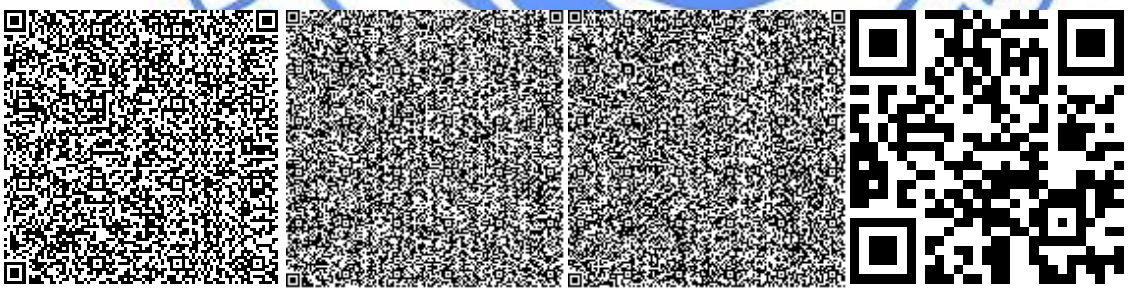
Мыктыбаев К.Ж.

Заместитель директора



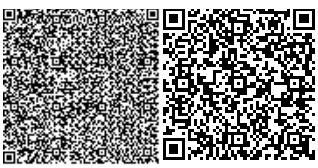
Садчикова Е.М.

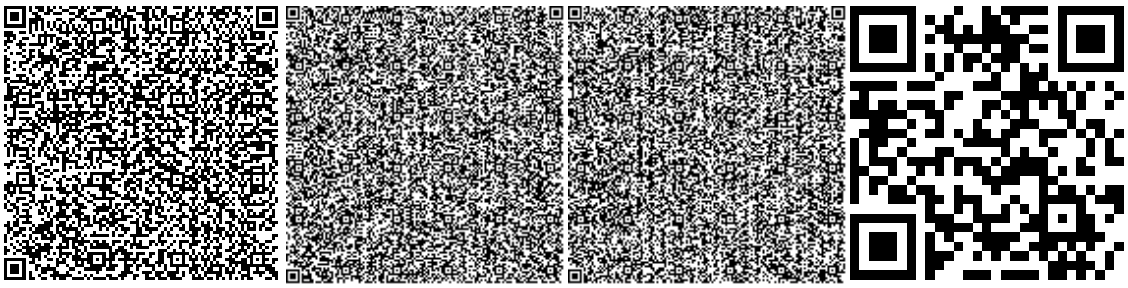
Эксперт



Хвостикова Л.П.

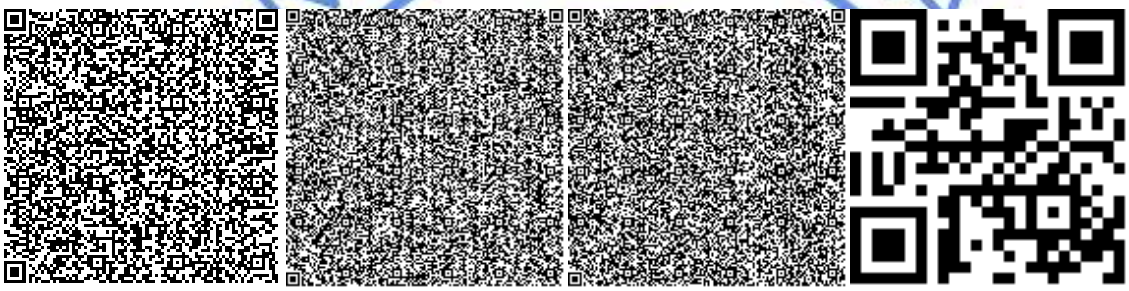
Эксперт





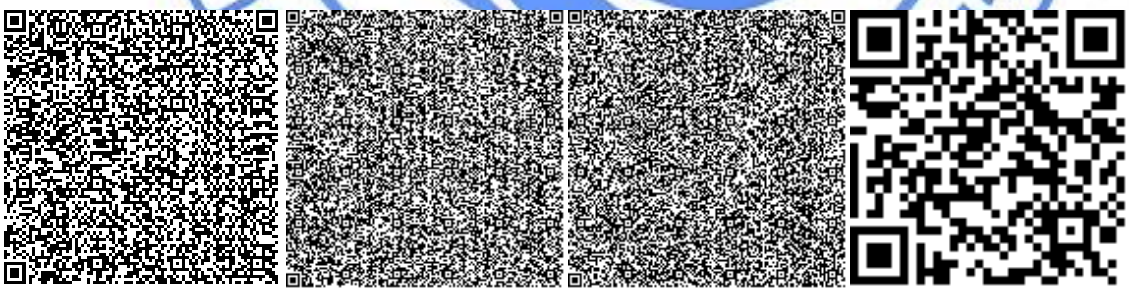
Мороз Г.А.

Эксперт



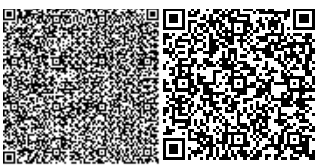
Маутканова З.А.

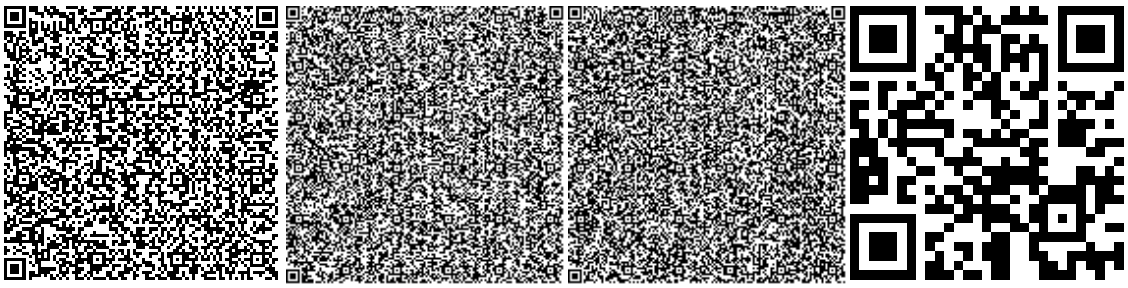
Эксперт



Чапликов А.В.

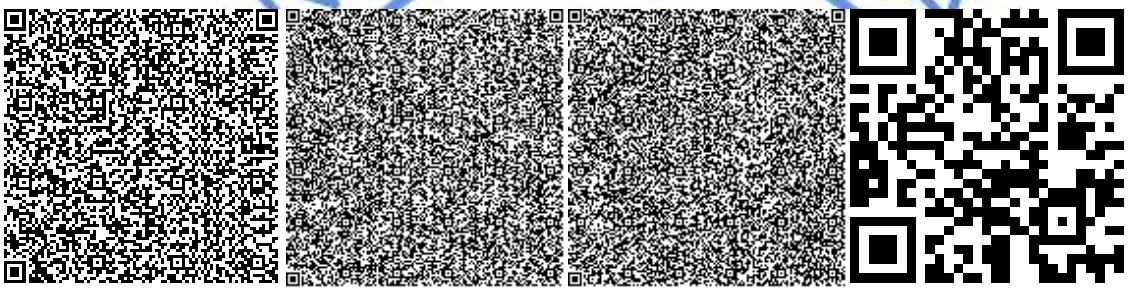
Эксперт





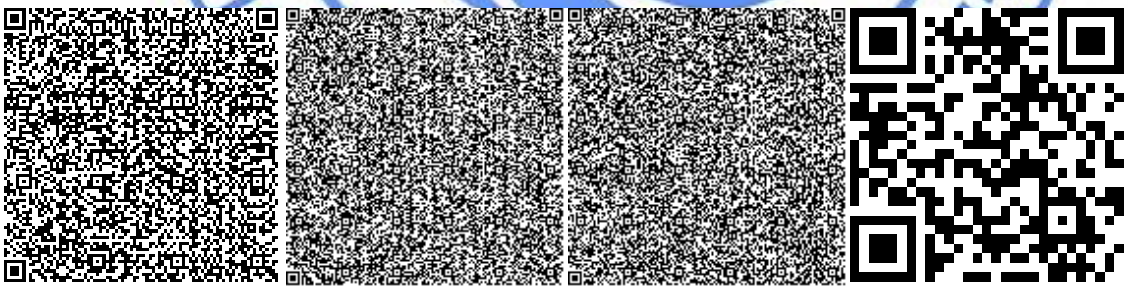
Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела



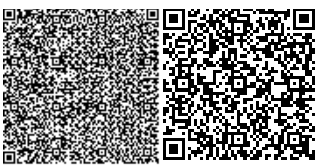
Курмашева Г.М.

Эксперт



Камыспаева А.Т.

Главный специалист



Номер: KZ54VDD00102614

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области" Республика Казахстан, Атырауская область, Курмангазинский район, Ганюшкинский с.о., с.Ганюшкино, улица Смагул Кошекбаева, дом № 25.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007574

Наименование производственного объекта: РП «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань -Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район, Ганюшкинский с.о., с.Ганюшкино *

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 — Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

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

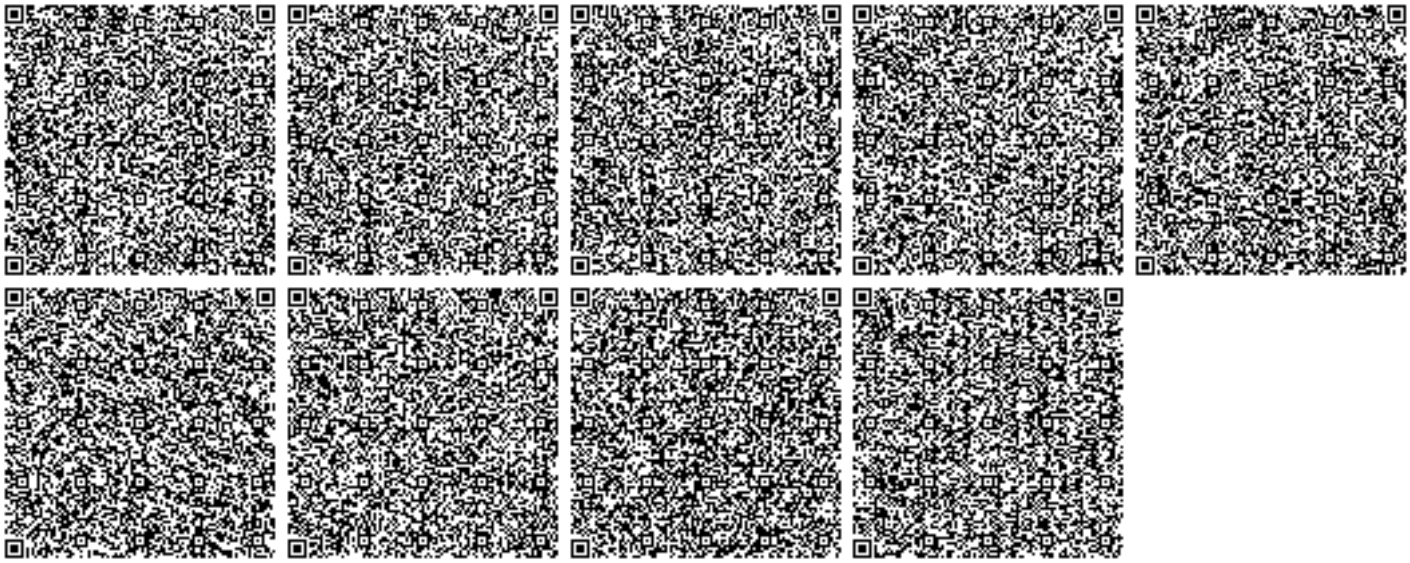
Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 24.10.2018 г.

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:	4,78531388630	0,3181616001
Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Ганюшкино Курмангазинского района	4,78531388630	0,3181616001
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,08945	0,170446
Сера диоксид	0,45195555555	0,009715
Пропан-2-он	0,00000722	0,000253
Пыль абразивная	0,0034	0,00881
Уайт-спирит	0,07463125	0,003628
Формальдегид	0,02289777777	0,0005025
Хлорэтилен	0,0000000436	0,000000113
Углерод	0,08177777778	0,00193
Углерод оксид	1,54381121182	0,034390261
Метилбензол	0,00001722	0,000604
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,55306255556	0,012448
Бенз/а/пирен	0,00000249422	0,0000000561
Азот (II) оксид	0,2552005	0,00568101
Азота (IV) диоксид	1,57044	0,03495976
Бутилацетат	0,00000333	0,0001169
Железо (II, III) оксиды	0,001705	0,00449
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000197	0,000519
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0360987	0,018103
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,10065625	0,011565
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;