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

26.10.2018 ж. № 15-0257/18
(оң)

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 Нұржау 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 сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0257/18 от 26.10.2018 г.
(положительное)

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

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 августа 2018 года № 050140007574/180038/00 (35).

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

3. РАЗРАБОТЧИК: 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 № 74 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 № 0147268 (кадастровый номер 04-063-036-1064) на право временного безвозмездного землепользования земельным участком, площадью 2,6910 га, зарегистрированный Курмангазинским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 6 декабря 2017 года за № 1115;

архитектурно-планировочное задание от 10 января 2018 года № KZ76VUA00031594, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинского района»;

отчеты по инженерно-геологическим и топо-геодезическим изысканиям, выполненные 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, жилищно-коммунального хозяйства);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Курмангазинский

районный отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 30 июля 2018 года;

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

справка от 6 ноября 2017 года № 08-18-02/660 о водопотреблении с. Нуржау Курмангазинского района Атырауской области, выданная акимом Нуржауского сельского округа Курмангазинского района Атырауской области;

письмо от 18 июля 2018 года № 08-08-01/466 о сроке начала строительства, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

справка от 12 апреля 2018 года № 263 об источнике финансирования, выданная ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области».

Технические условия:

на пересечение проектируемого водовода с коммуникациями УМВ АО «КазТрансОйл» от 21 ноября 2017 года № 48-16-24/169, выданное Управлением магистрального водовода АО «КазТрансОйл»;

на подключение к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» сел Курмангазинского района от 16 июня 2017 года, выданные Западным филиалом АО «КазТрансОйл»;

на подключение к электрическим сетям УМВ АО «Қазақтелеком», для электроснабжения узла подключения и учета воды от 30 ноября 2017 года № 48-18-24/249, выданные Управлением магистрального водовода АО «КазТрансОйл».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо-согласование рабочего проекта от 11 июля 2018 года № 18-08-01/454, 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.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 17.032 – ПЗ. Пояснительная записка. Паспорт проекта.

Том 2. 17.032 – ПВ. Подводящий водовод.

17.032 – НВ. Наружные сети водоснабжения.

17.032 – УУВ-АС. Архитектурно-строительные решения.

17.032 – УУВ-ТХ. Технологические решения.
17.032 – УУВ-ЭМ. Силовое электрооборудование.
17.032 – УУВ-АТХ. Автоматизация технологии производства.
Том 3. 17.032 – ЭС. Внешнее электроснабжение.
Том 4. 17.032 – ССР. Сводный сметный расчет.
Том 4.1. 17.032 – ОС.1. Объектные и локальные сметы по водоснабжению.
Том 4.2. 17.032 – ОС.2. Объектные и локальные сметы по электроснабжению.
Том 5. 17.032 – ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. 17.032 – ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Гарантированное обеспечение питьевой водой населенного пункта Нуржау путем подачи воды на водоочистные сооружения 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

Населенный пункт, село Нуржау, расположено на правом берегу реки Шароновка, западнее районного центра п. Ганюшкино в Курмангазинском районе Атырауской области. Расстояние от областного центра г. Атырау до села 235,0 км.

Связь с районным и областным центрами осуществляется по автодорогам с твердым покрытием и частично по грунтовым дорогам. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Атырау.

Данным рабочим проектом предусматривается строительство подводящего водовода от магистрального водовода технической воды «Астрахань-Мангышлак» до существующей площадки водоочистных и напорно-регулирующих сооружений в населенном пункте Нуржау Курмангазинского района.

Ситуационная схема трассы водовода приведена на рисунке 1.

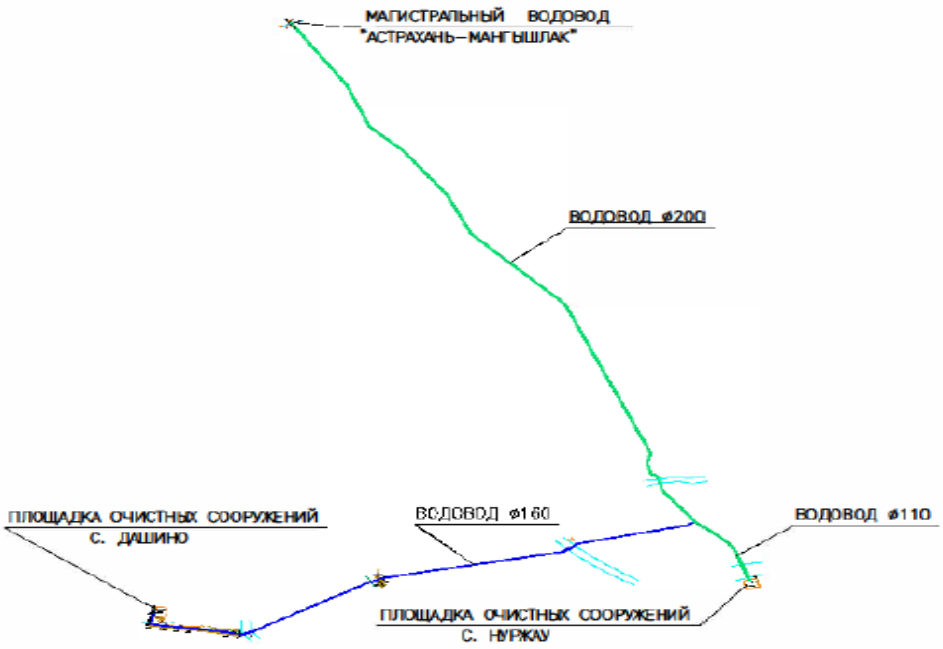

Рис 1. Ситуационная схема трассы водовода

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, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды и морозная малоснежная зима. Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки местности колеблются от минус 23,00 м до минус 26,0 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 и глубины исследования выделено два комплекса пород, в которых, по литологическим и физико-механическим свойствам, выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В современных почвенных отложениях выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ 1 – суглинок серо-бурого цвета, сухой, илистый, гумусированный с корневой системой растений. Мощность до 0,2 м.

В современных морских отложениях Новокаспийского горизонта выделено три инженерно-геологических элементов:

ИГЭ 2 – супесь песчанистая, текучая, сильновлажная, водонасыщенная, непросадочная, повышенносжимаемая, мощностью до 3,0 м (плотность – 1,64 г/см^3, модуль деформации – 12,0 МПа; удельное сцепление – 7,0 кПа; угол внутреннего трения – 23°).

ИГЭ 3 – суглинок легкий песчанистый, серо-бурого цвета, текучий, водонасыщенный, непросадочный, повышенносжимаемый, мощность слоя до 0,8 м (плотность – 1,92 г/см^3, модуль деформации – 8,3 МПа; удельное сцепление - 15 кПа; угол внутреннего трения – 21°).

ИГЭ 4 – супесь песчанистая, текучая, повышенносжимаемая, сильновлажная, водонасыщенная, непросадочная, мощность слоя до 6,0 м (плотность – 2,0 г/см^3, модуль деформации – 8,6 МПа; удельное сцепление – 10,0 кПа; угол внутреннего трения – 26°).

Грунты в пределах участка работ непросадочные. Под действием внешних нагрузок грунты обладают средне повышенной сжимаемостью. Модуль осадки в грунтах глинисто-супесчано-песчаной толщи составляет 10-48 мм/м.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,16 м.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы – 1,50 м.

Грунты до глубины 3,0 м – незасоленные, по минерализации натриево-хлоридно-кальциевые.

Коррозионная активность грунтов с поверхности до глубины 3,0 м по отношению к стальным конструкциям низкой степени.

Грунты по отношению к бетонным конструкциям на сульфатостойких цементах обладают агрессивностью от слабой до сильной степени.

Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 1,4 м от естественной поверхности земли. Воды безнапорные, высокоминерализованные. 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 5 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

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

Устройство узла подключения предусмотрено на существующем стальном трубопроводе диаметром 108 мм.

Узел подключения представляет собой прямоугольный водопроводный колодец, в котором устанавливается «корневая» электрозадвижка диаметром 100 мм на давление 6,3 МПа с изолирующими фланцевыми вставками.

После пересечения трубопровода с магистральным водоводом «Астрахань – Мангышлак» за пределами зоны санитарной охраны водовода предусмотрено устройство камеры учета воды.

В камере устанавливается следующее оборудование:

электрозадвижка диаметром 100 мм на давление 6,3 МПа с изолирующими фланцевыми вставками;

сетчатый фильтр диаметром 100 мм на давление 6,3 МПа;

пропорциональный редукционный клапан диаметром 100 мм на давление 6,3 МПа;

пилотный редукционный клапан диаметром 100 мм на давление 4 МПа;

сбросной клапан диаметром 50 мм на давление 1,6 МПа;

комбинированный воздушный клапан (вантуз) диаметром 50 мм на давление 1,6 МПа;

расходомер-счетчик электромагнитный диаметром 50 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 50 мм и 100 мм на давление 1,6 Мпа;

обратный клапан диаметром 100 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 на два населенных пункта с. Нуржау и с. Дашино предусмотрена установка расходомера-счетчика электромагнитного диаметром 50 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 Нуржау.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

В состав водопроводных сооружений входят:

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

узел подключения и учета воды;

комплектная трансформаторная подстанция наружной установки (далее – КТПН).

Согласно материалам изысканий, территория строительства практически подтопляема. Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по водопонижению на время строительства.

Подводящий водовод

Водопроводные колодцы по трассе приняты из сборного железобетона диаметром 1500 мм и 2000 м.

Камера для установки прибора учета воды представляет собой прямоугольный колодец с размерами в плане 3,0х2,0 м, рабочей частью выполненной из монолитного бетона, а днища, перекрытия и горловины из сборного железобетона.

Конструкция водопроводных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 и запроектирована 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.

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

Узел подключения и учета воды

Устройство узла подключения предусмотрено на существующем стальном трубопроводе диаметром 108 мм.

Узел подключения представляет собой прямоугольный водопроводный колодец с размерами в плане 2,4х2,1 м, выполненный из сборных железобетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78* и элементов, в котором устанавливается «корневая» электрозадвижка диаметром 100 мм на давление 6,3 МПа с изолирующими фланцевыми вставками.

Днище колодца запроектировано из монолитного бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе, толщиной 200 мм. Под днищем предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Покрытие колодца запроектировано из сборных плит, толщиной 180 мм по с. 3.006.1 в.1 и по типовому проекту ТП 901-09-11.84.

Стеновое и опорные кольца горловины люка приняты сборные железобетонные по с. 3.900-3 в.7.

Крышка люка принята из высокопрочного композит материала с запорным устройством по СП РК 2384-2013.

Внешняя поверхность камеры утепляется минераловатными матами из стеклянного штапельного волокна, с односторонней оклейкой алюминиевой фольгой.

Колодец по периметру ограждается металлической оградой длиной 13,2 м и высотой 1,8 м.

Элементы панелей ограждения приняты из арматурных стержней диаметром 12 мм класса AIII (А400) по ГОСТ 5781-82*; прокатных уголков 32х3 мм по ГОСТ 8509-93. Стойки – трубы диаметром 108х4 мм по ГОСТ 10704-91. Фундамент под стойки – круглого сечения диаметром 300 мм, монолитные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения 0,6 м.

После пересечения трубопровода с магистральным водоводом «Астрахань – Мангышлак» за пределами зоны санитарной охраны водовода предусмотрено устройство камеры учета воды.

Камера имеет размеры в плане 6,5х2,0 м, выполненная из сборных железобетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Днище камеры запроектировано из монолитного железобетона класса В20 на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости – W6; марки по морозостойкости – F75, толщиной 300 мм. Армирование днища предусмотрено арматурными сетками из стержней диаметром 10 мм класса AIII (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Под днищем предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Покрытие колодца запроектировано из сборных плит, толщиной 180 мм по с. 3.006.1 в.1 и по типовому проекту ТП 901-09-11.84.

Стеновое и опорные кольца горловины люка приняты сборные железобетонные по с. 3.900-3 в.7.

Крышка люка принята из высокопрочного композит материала с запорным устройством по СП РК 2384-2013.

Под днищем предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Внешняя поверхность камеры утепляются минераловатными матами из стеклянного штапельного волокна, с односторонней оклейкой алюминиевой фольгой.

Камера по периметру ограждается металлической оградой длиной 25,8 м и высотой 1,8 м.

Элементы панелей ограждения приняты из арматурных стержней диаметром 12 мм класса AIII (А400) по ГОСТ 5781-82*; прокатных уголков 32х3 мм по ГОСТ 8509-93. Стойки – трубы диаметром 108х4 мм по ГОСТ 10704-91. Фундамент под стойки – круглого сечения диаметром 300 мм, монолитные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком цементе. Глубина заложения 0,6 м.

КТПН

КТПН – сооружение полной заводской готовности.

Фундаментом под КТПН служат бетонные блоки типа ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Под фундаментами предусмотрена гравийно-щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом до полного насыщения по песчано-гравийной смеси, толщиной 150 мм.

Антикоррозийные мероприятия по защите бетонных и железобетонных конструкций

Антикоррозийная защита конструкций производится согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят класса по водонепроницаемости W6, W8, на сульфатостойком цементе. В основании бетонных конструкций предусматривается бетонная подготовка из бетона класса В3,5-В7,5 толщиной 100 мм.

Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Защита стальных конструкций осуществляется в соответствии со спецификацией по покраске и защитным покрытиям.

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. Нуржау от магистрального водовода технической воды «Астрахань-Мангышлак» диаметром 1220 мм.

Водопотребление с. Нуржау составляет 465 м^3/сут. В настоящее время выделен забор воды из магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» в объеме 88 м^3/сут.

Гидравлический расчет выполнен с учетом забора воды из магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» в объеме 190 м^3/сут и подачи воды в два населенных пункта, с. Нуржау и с. Дашино.

В состав водопроводных сооружений входят:

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

узел подключения и учета воды.

Подводящий водовод на с. Нуржау предусмотрен от узла подключения к магистральному водоводу «Астрахань-Мангышлак» до колодца подводящего водовода, где трасса водовода разделяется на два направления: на с. Нуржау диаметром 110 мм и с. Дашино диаметром 160 мм.

От узла подключения до узла учета воды водовод предусмотрен из стальных горячедеформированных труб диаметром 108х5,0 мм по ГОСТ 8732-78 с весьма усиленной битумно-резиновой изоляцией. Сразу за узлом подключения трасса водовода поворачивает и пересекает магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак» из стальных труб диаметром 1220 мм.

Переход запроектирован в районе 45 км плюс 50 в соответствии с техническими условиями, выданными АО «КазТрансОйл». Пересечение выполнено стальным футляром диаметром 325х7,0 мм по ГОСТ 10705-80 длиной 12,0 м с антикоррозийным покрытием под углом, близким к 90º, закрытым способом.

Рабочая труба протаскивается в футляр при помощи деревянных опор, прикрепленных к трубе через три метра. Концы защитного футляра выведены на расстояние 5,39 м от стенок существующего водовода. Они имеют герметичное, водонепроницаемое уплотнение из диэлектрического материала – текстолита с последующей заделкой тощим бетоном. В месте пересечения с магистральным водоводом предусмотрена установка информационно-предупредительного знака.

Водовод на с. Нуржау запроектирован из полиэтиленовых труб типа ПЭ100 SDR21 и SDR17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 200 мм от камеры учета воды до колодца с разделением трассы на две водопроводные линии: с. Дашино и с. Нуржау.

После данного колодца, в котором размещена запорно-регулирующая арматура, трасса водовода запроектирована из полиэтиленовых труб типа ПЭ100 SDR21 и SDR17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110 мм до камеры с прибором учета и далее до точки врезки в существующий колодец на площадке ВОС с. Нуржау. Участок водовода от колодца с «корневой» задвижкой до камеры учета воды запроектирован из стальных горячедеформированных труб диаметром 108х5,0 мм по ГОСТ 8732-78 с усиленной битумно-резиновой изоляцией.

Участки водовода, прокладка которых предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения, приняты из полиэтиленовых труб типа ПЭ100 SDR17.

Протяженность водовода от точки подключения к колодцу с «корневой» задвижкой до камеры с прибором учета воды и далее до существующего колодца составляет 6450 м, в том числе полиэтиленовых труб диаметром 200 мм SDR21 – 5344,0 м, полиэтиленовых труб диаметром 200 мм SDR17 – 141,0 м, полиэтиленовых труб диаметром 110 мм SDR21 – 528,0 м, полиэтиленовых труб диаметром 110 мм SDR17 – 390,0 м, стальных труб диаметром 108х5,0 мм – 47,0 м.

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

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

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,25 м.

На своем протяжении трасса водовода пересекает водотоки.

Переходы через водные преграды запроектированы методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) в две нити.

Переход через р. Дашино предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб типа ПЭ 100 SDR17 диаметром 200х11,9 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 протяженностью 10 м с одной стороны и 8,7 м с другой стороны в рабочем проекте принята экскаватором.

Переход через р. Шароновка предусмотрен в две линии из полиэтиленовых труб типа ПЭ 100 SDR17 диаметром 110х8,1 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 протяженностью 16,9 м с одной стороны и 8,1 м с другой стороны в рабочем 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.

В конце водовода на существующей площадке ВОС запроектирована камера с установкой в ней прибора учета воды для населенного пункта с. Нуржау, 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 коммуникацию надевается разрезная стальная труба-футляр с усиленной обмазочной изоляцией.

Напорные трубопроводы испытываются на прочность и герметичность гидравлическим способом.

Санитарно-защитная полоса водопровода на участках без грунтовых вод принята 8,0 м по обе стороны водопровода при диаметре 200 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. Нуржау - 88 м³/сут;

общая протяженность водовода:

из полиэтиленовых труб диаметром 110-200 мм - 6403,0 м;

из стальных труб диаметром 108х5,0 мм - 47,0 м.

Электротехнические решения

Внешнее электроснабжение

Раздел внешнего электроснабжения узла подключения и учета воды, расположенных на участке водовода «Астрахань-Мангышлак» ПК58 км плюс 120 м, ПК45 км плюс 50 м рабочего проекта выполнен на основании:

задания на проектирование;

инженерно-геологических изысканий;

технических условий на электроснабжение от 30 ноября 2017 года № 48-18-24/249, выданных УМВ 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 технических условий 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 техническим условиям рабочим проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции на напряжение 10/0,4 кВ.

Рабочим проектом предусмотрена установка 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 вертикальных (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 сети 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

Рабочим проектом предусматривается многоуровневая система автоматизации, состоящая из:

уровня-контрольно-измерительных приборов;

уровня-система сбора информации сигналов контроллером;

уровень диспетчерский контроль.

Системой автоматизации предусматривается:

измерение давления на трубопроводе;
измерение расхода;
управление электрозадвижками.

Рабочим проектом 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:

Проектируемые объекты водоснабжения относятся 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

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту разработан 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

Характеристика источников выбросов в атмосферу

Источниками загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, при строительстве водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Нуржау являются:

источник 6001 – погрузка-разгрузка глины;
источники 6002, 6003 – погрузка-разгрузка щебня;
источник 6004 – погрузка-разгрузка ПГС;
источник 6005 – асфальтирование территории;
источник 6006 – битумные работы;
источник 6007 – ацетиленовая сварка;
источник 6008 – пропан-бутановая сварка;
источник 6009 – сварка электродами;
источник 6010 – покраска грунтовкой;
источник 6011 – покраска лаком;
источник 6012 – покраска шпаклевкой;
источник 6013 – покраска растворителями;
источник 6014 – покраска эмалью;
источник 6015 – снятие растительного слоя;
источник 6016 – автотранспорт.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		ПДВ		Год дос-тиже-ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварка электродами	6009	-	-	0,000832	0,001295	0,000832	0,001295	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварка электродами	6009	-	-	0,0000961	0,0001496	0,0000961	0,0001496	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Ацетиленовая сварка	6007	-	-	0,00978	0,001488	0,00978	0,001488	2019
Пропан-бутановая сварка	6008	-	-	0,001	0,0000611	0,001	0,0000611	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Ацетиленовая сварка	6007	-	-	0,00159	0,000242	0,00159	0,000242	2019
Пропан-бутановая сварка	6008	-	-	0,0001625	0,00000994	0,0001625	0,00000994	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								

Окончание таблицы № 1

Производство цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		Год дос-тиже-ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Покраска грунтовкой	6010	-	-	0,075	0,002943	0,075	0,002943	2019
Покраска лаком	6011	-	-	0,01005	0,002325	0,01005	0,002325	
(0621) Метилбензол (349)								
Покраска растворителями	6013	-	-	0,01722	0,000498	0,01722	0,000498	2019
Покраска эмалью	6014	-	-	0,00465	0,000853	0,00465	0,000853	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покраска растворителями	6013	-	-	0,00333	0,0000964	0,00333	0,0000964	2019
Покраска эмалью	6014	-	-	0,0009	0,000165	0,0009	0,000165	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покраска растворителями	6013	-	-	0,00722	0,0002088	0,00722	0,0002088	2019
Покраска эмалью	6014	-	-	0,00195	0,000358	0,00195	0,000358	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Покраска шпаклевкой	6012	-	-	0,0417	0,000925	0,0417	0,000925	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покарска лаком	6011	-	-	0,00746	0,001726	0,00746	0,001726	2019
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-19								
Асфальтирование территории	6005	-	-	0,0000708	0,0001834	0,0000708	0,0001834	2019
Битумные работы	6006			0,001486	0,0000552	0,001486	0,0000552	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покраска грунтовкой	6010	-	-	0,0275	0,00108	0,0275	0,00108	2019
Покраска лаком	6011			0,003083	0,000714	0,003083	0,000714	2019
Покраска шпаклевкой	6012			0,0375	0,000832	0,0375	0,000832	2019
Покраской эмалью	6014			0,00608	0,001116	0,00608	0,001116	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент (494)								
Погрузка-разгрузка глины	6001	-	-	0,01167	0,00357	0,01167	0,00357	2019
Погрузка-разгрузка щебня до 20мм	6002	-	-	0,0315	0,000741	0,0315	0,000741	2019
Погрузка-разгрузка щебня от 20мм	6003	-	-	0,00311	0,01032	0,00311	0,01032	2019
Погрузка-разгрузка ПГС	6004	-	-	0,01867	0,00918	0,01867	0,00918	2019
Снятие растительного слоя	6015	-	-	0,0914	0,1658	0,0914	0,1658	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0,4150104	0,20693544	0,4150104	0,20693544	-
Всего по предприятию:				0,4150104	0,20693544	0,4150104	0,20693544	-

Водоснабжение и водоотведение

В рабочем проекте рассмотрены использование привозной воды для технических целей в объеме 22,273 м^3. Питьевая вода бутилированная привозная в объеме 1488,99 м^3.

Сток от хозяйственно-бытовых вод отводятся в биотуалеты и септики, далее вывозятся по договору.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по предотвращению негативного воздействия и охране водной среды от загрязнения на участке проведения проектируемых работ:

участок работ необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации;

для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами, транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;

установка всего оборудования на бетонированных площадках;

обустройство мест локального сбора и хранения отходов;

раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах;

исключить сброс неочищенных сточных вод на дневную поверхность;

не допускается повторного использования строительного мусора, промышленных отходов при производстве строительных работ;

технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла.

Отходы производства и потребления

При строительстве в результате жизнедеятельности рабочих образуются следующие виды отходов производства: твердо-бытовые отходы, строительные отходы образуются по факту, огарки сварочных электродов, отходы из-под ЛКМ, промасленная ветошь.

Объемы образования отходов производства и потребления на период строительства представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Объемы образующихся отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
всего	0,5757413	-	0,5757413
в т.ч. отходов производства	0,0157413	-	0,0157413
отходов потребления	0,56	-	0,56
Янтарный уровень опасности			
отходы ЛКМ (AD070)	0,0026	-	0,0026
промасленная ветошь (AC030)	0,0002413	-	0,0002413
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO 060)	0,56	-	0,56
строительные отходы (GG170)	По факту	-	По факту
огарки сварочных электродов (GA090)	0,0129	-	0,0129

В период строительства водопроводной линии на строительной площадке установлены контейнеры для сбора, временного хранения отходов.

Твердо-бытовые и строительные отходы, образующиеся при строительстве водопроводной линии вывозятся на полигон ТБО села Нуржау, где в последующим производится их сортировка.

Огарки сварочных электродов размещаются в отдельном контейнере и по мере накопления вывозятся на металлолом.

Пустая тара из-под лакокрасочных материалов сдается специализированным предприятиям с целью дальнейшей утилизации.

Имеется согласование рабочего проекта от 10 октября 2018 года № 18-13-02-5/283 приложение № 3, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209 (далее – СП).

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 200 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 проводятся 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 села Нуржау.

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 села Нуржау.

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

Проект организации строительства (далее – ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях. В составе ПОС также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять железнодорожным транспортом и по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Расчет потребности в электроэнергии, паре, сжатом воздухе, кислороде и воде произведен исходя из норм расхода на 1 млн. тенге годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства», часть 1.

Для питания и распределения электроэнергии строительной площадки предусматривается установка щита, который необходимо подключить к трансформаторной

подстанции. Для учета электроэнергии предусматривается установить счетчик активной энергии.

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижных компрессоров.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Вода доставляется в баках автотранспортом.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СПРК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, таблица Б.5.2.1 и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц. Задел строительства в 2019 году – 100 % (1 квартал – 53,6 %, 2 квартал – 46,4 %).

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации проекта.

Согласно письму ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 18 июля 2018 года № 08-08-01/466 начало строительства объекта запланировано с мая месяца 2019 года. Источник финансирования – государственные бюджетные средства.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.4 от 01 октября 2018 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения Выпуск 13;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, 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 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 30 июля 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 – 2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, 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 Нуржау Курмангазинского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно-строительные решения»:

1. В рабочем проекте предусмотрены водопонижающие мероприятия с учетом объемов в сметной документации.
2. Указана гидроизоляция подземных сооружений согласно требований СП РК 1.01-102-2014.
3. Состав рабочего проекта дополнен строительными решениями.
4. Представлены строительные чертежи ТП.
5. В общих данных приняты физико-механические показатели грунта основания по таблице 2.1.2 отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

По разделу «Водоснабжение»:

6. В пояснительной записке откорректирован размер санитарно-защитной полосы водопровода согласно СП № 209 от 16 марта 2015 года.
7. Предоставлено согласование рабочего проекта Урало-Каспийской бассейновой инспекцией.
8. НВ-4 – показан пикет существующего магистрального водовода в точке врезки проектируемого водовода.
9. По трассе проектируемого водовода показаны пикеты (ГОСТ 21.704-2011).
10. Предоставлена справка о водопотреблении с. Нуржау.
11. Предоставлено согласование пересечения существующего газопровода.
12. На профилях переходов через реки следует 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 требования п.11.60 СНиП РК 4.01-02-2009.
13. Показано расстояние от проектируемого водовода до кладбища, расстояние принято с учетом санитарно-защитной полосы.

По разделу «Электротехнические решения»:

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

По разделу «Автоматизация»:

15. Указан метод прокладки кабеля Ethernet cat. 5 от узла учета до задвижки высокого давления.

По разделу «Охрана окружающей среды»:

16. Раздел ООС откорректирован и соответствует «Инструкции ОВОС».
17. Исходные данные принятые для расчетов выбросов ЗВ соответствует сметной документации. Представлены расчеты выбросов ЗВ при снятии растительного слоя грунта, асфальтовой смеси, ацетиленовой сварки и т.п. Расчеты выбросов ЗВ по неорганизованным источникам пересчитаны по методике приложения № 11 к приказу № 100-п от 18 апреля 2008 года. По сварочным работам приняты соответствующие электроды и пересчитаны расчеты выбросы ЗВ, а также соответственно и по

лакокрасочным материалам. Представлен расчет выбросов ЗВ от автотранспортов, выполнен согласно методики приложения № 3 к приказу № 100-п от 18 апреля 2008 года и пронумерован.

18. Представлена таблица «Параметры выбросов ЗВ» согласно приложения № 3 к приказу № 110-п от 16 апреля 2012 года.

19. Уточнены сроки строительства и откорректировано в таблице «Нормативы выбросов ЗВ», пересчитаны расходы водопотребления и объемы образования отходов производства и потребления, включен промасленная ветошь.

20. Представлены сведения по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды.

21. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнена в соответствие нормативам и запрашиваемым лимитам выбросов ЗВ.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

22. Представлены данные по прокладке водопроводной линии и соблюдению требований п. 95 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.

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

По разделу «Мониторинг цен в строительстве»:

24. В представленный перечень принимаемых материалов, оборудований и изделий проставлена дата.

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

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

По разделу ПОС:

27. Техническо-экономические показатели в ПОС приведены в соответствие показателям рабочего проекта.

По разделу «Сметная документация»:

28. Сметная документация откорректирована с учетом последних изменений и дополнений согласно приказу КДСиЖКХ МИР РК от 19 сентября 2018 года № 191-нқ «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам».

29. Сметная документация согласована с Заказчиком в соответствии с п.12 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

30. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК 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».

31. Из сводного сметного расчета исключены затраты заказчика на управление проектом в соответствии с п.31 разд.5 приказ МНЭ РК от 03 февраля 2015 года № 71.

32. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями, ведомостями объемов работ.

33. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с пп.55, 60 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

34. Исключены шифры нормативов (коды), присвоенные ресурсам, принятым по прайс-листам.

35. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания.

7.2 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.

Проектные решения разработаны в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

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.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК 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 утверждению
1	расчетный расход воды с магистрального водовода на ВОС с. Нуржау	$м^3$/сут	88	88
2	общая протяженность водовода: из полиэтиленовых труб диаметром 110-200 из стальных труб диаметром 108х5,0 мм	м	 6403,0 47,0	 6403,0 47,0
3	общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	149,149 106,098 7,268 35,783	142,125 100,409 8,310 33,406
3.1	2018 год – ПИР и экспертиза 2019 год – СМР	млн. тенге	14,003 135,146	14,187 127,938
4	продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Нуржау 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:

расчетный расход воды
с магистрального водовода на ВОС с. Нуржау - 88 $м^3$/сут;
общая протяженность водовода:
из полиэтиленовых труб диаметром 110-200 мм - 6403,0 м;
из стальных труб диаметром 108х5,0 мм - 47,0 м;
общая сметная стоимость строительства

в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг.	- 142,125 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	- 100,409 млн. тенге;
оборудование	- 8,310 млн. тенге;
прочие затраты	- 33,406 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 6,0 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 № 050140007574/180038/00 (35).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Астрахань-Маңғышлақ» су өткізгішінен Атырау облысы Құрманғазы ауданы Нұржау 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 белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Нұржау СТҚ-дағы магистральдық су	
өткізгішінен судың есептік тұтынуы	- 88 м^3/күніне;
су өткізгішінің жалпы ұзындығы:	
диаметрі 110-200 мм полиэтилен құбырынан	- 6403,0 м;
диаметрі 108х5,0 мм құрыш құбырынан	- 47,0 м;
2018-2019 жж. ағымдағы және болжамдағы	
бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны	- 142,125 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 100,409 млн. теңге;
жабдықтар	- 8,310 млн. теңге;
басқа шығындар	- 33,406 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 6,0 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 № 050140007574/180038/00 (35) 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

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Чапликов А.В.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Джакупова С.М.

Эксперт

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Номер: KZ38VDD00102805

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 Нуржау Курмангазинского района Атырауской области

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район, Нуржауский с.о., с.Нуржау *

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:** 26.10.2018 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:	0,4150104	0,20693544
РП «Строительство водопроводной линии от водовода «Астрахань-Мангышлак» к ВОС Нуржау Курмангазинского района	0,4150104	0,20693544
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00917	0,0005668
Метилбензол	0,02187	0,001351
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000961	0,0001496
Уайт-спирит	0,00746	0,001726
Сольвент нафта	0,0417	0,000925
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)	0,15635	0,189611
Железо (II, III) оксиды	0,000832	0,001295
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0015568	0,0002386
Азота (IV) диоксид	0,01078	0,0015491
Азот (II) оксид	0,0017525	0,00025194
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,08505	0,005268
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,074163	0,003742
Бутилацетат	0,00423	0,0002614
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;