«Атырау облысы Құрманғазы ауданы Қоянды топтық су құбырының 6 ұңғымасын (Азғыр аймағы) салу»
жұмыс жобасы бойынша

15.02.2021 ж. № 15-0041/21
(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

«Атырау облысы Құрманғазы ауданы Қоянды топтық су құбырының 6 ұңғымасын (Азғыр аймағы) 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

№ 15-0041/21 от 15.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 ноября 2020 года №050140007574/200026/00 (24).

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 на 6 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» 14 октября 2019 года;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 7,5 га (кадастровый номер 04-063-036-1454), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148367;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-022-197), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148368;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-022-198), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148369;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-023-237), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148370;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-023-238), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148371;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-023-239), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества

«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148372;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га (кадастровый номер 04-063-023-240), изготовленный Курмангазинским районным отделением филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области 11 сентября 2020 года №0148373;

архитектурно-планировочное задание от 05 октября 2020 года №13164, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Уралводпроект» в ноябре 2019 года (государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ №006061, с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 18 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»);

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Уралводпроект» в октябре 2019 года (государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ №006061, с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 18 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»);

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 11 марта 2020 года;

протокол заседания Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых РК от 30 ноября 2016 года №1735-16-У, рассмотрение материалов отчета по объекту: «Доразведка с целью переоценки запасов подземных вод Кояндинского месторождения в Атырауской области», выполненных в 2015-2016 гг. с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.12.2016 г., выданный Комитетом геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан;

отчет о результатах работ по объекту «Доразведка с целью переоценки запасов подземных вод Кояндинского месторождения в Атырауской области», выполненных в 2015-2016 гг. с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 01.12.2016 г., утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» 17 октября 2016 года (№15445);

справка о количестве водопотребителей Кояндинского группового водопровода от 13 февраля 2020 года №08-08-01/31, выданная ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

протокол технического совещания представителей ТОО «Атыраугидрогеология», Атырауского филиала РГП «Казводхоз», ГУ «Курмангазинский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» и ТОО «Уралводпроект» по расположению новых 6 скважин от 12 ноября 2019 года;

письмо от 19 января 2021 года №08-08-01/6 об использовании существующих очистных сооружений в случае превышения минерализации воды из проектируемых скважин выше 1 г/дм^3, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо от 18 января 2021 года №24-27-17-1/54 об отсутствии на территории Кояндинского месторождения подземных вод Атырауской области стационарно-неблагополучных пунктов и почвенных очагов сибирской язвы, выданное РГУ «Курмангазинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля» Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан;

письмо от 21 октября 2020 года №08-08-01/274 об источнике финансирования, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо от 18 марта 2020 года №08-08-01/67 о сроках начала строительства объекта, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области».

Технические условия:

на присоединение проектируемых 6 дополнительных скважин к системе водоснабжения Кояндинского группового водопровода и электроснабжении проектируемых скважин от 10 февраля 2021 года №20-11-21-01/101, выданные Атырауским филиалом РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан;

на пересечение существующих магистральных водопроводных сетей от 22 января 2021 года №18-17-21-07/58, выданные Атырауским филиалом РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо-согласование рабочего проекта от 19 января 2021 года №08-08-01/5, выданное ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо-согласование рабочего проекта от 27 марта 2020 года №18-13-01-03/351, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 19.054 - ПЗ – Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.
Том 2. Рабочие чертежи.
19.054 - ГП – Генеральный план.
19.054 - ТХ – Технологические решения.
19.054 - АС – Архитектурно-строительные решения.
19.054 - КЖ – Конструктивные решения.
19.054 - НВ – Наружные сети водоснабжения.
19.054 - ЭС, ЭМ – Электротехнические решения.
19.054 - ОВ – Отопление и вентиляция.
Том 3. 19.054 - ООС – Охрана окружающей среды.
Том 4. 19.054 - ПОС – Проект организации строительства.
Том 5. 19.054 - СД – Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является обеспечение водой питьевого качества жителей населенных пунктов с. Суюндук, с. Батырбек, с. Егинкудук, с. Жалгызапан, с. Балкудук, с. Азгир, с. Коныртерек, с. Асан, с. Уштаган и улучшение условий проживания населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория месторождения подземных вод Кояндинское административно входит в состав Курмангазинского района Атырауской области.

Поселок Ганюшкино, административный центр Курмангазинского района, расположен в 220 км юго-восточнее месторождения. До города Атырау по прямой 370 км на юго-восток.

Описываемый район малонаселен, в 10 км восточнее линии водозабора находятся пос. Жалгызапан с населением около 600 человек и небольшой поселок Коянды в 5 км восточнее.

На остальной территории в окрестностях месторождения встречаются только чабанские летники и зимовки.

Сопредельная территория Российской Федерации также малонаселена.

Ситуационная схема размещения участка работ представлена на рисунке 1.

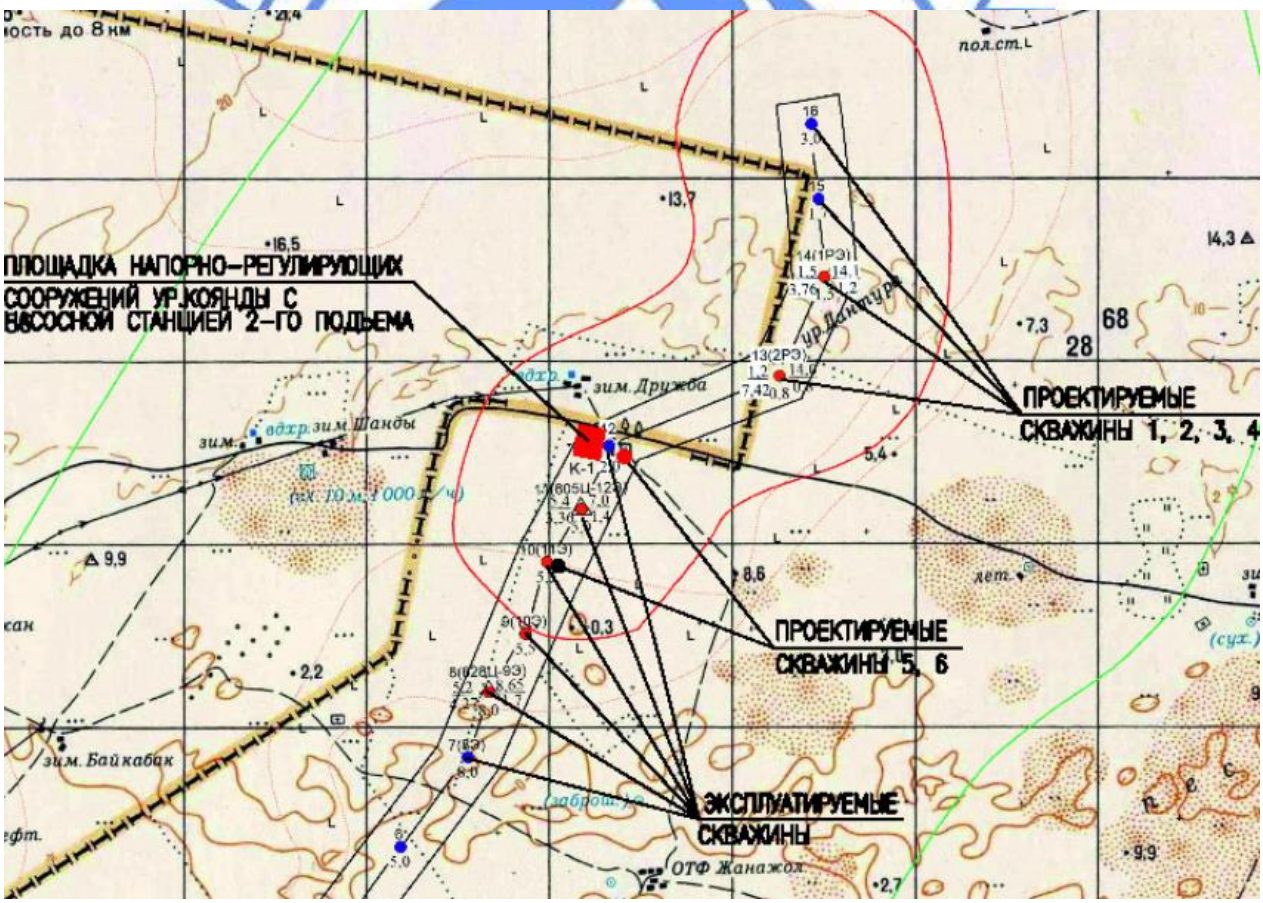


Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,26 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 5 баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Влияние Каспийского моря на климат весьма ограничен и какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Рельеф на участке работ равнинный.

Абсолютные отметки (по устьям пробуренных скважин) в пределах от 1,0 м до 9,0 м. Система высот - Балтийская, система координат - местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Уралводпроект» в 2019 году.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах южной части Прикаспийской низменности.

Морская плоская слаборасчленённая равнина представляет собой полого-наклонную, волнистую поверхность с общим уклоном на юг, осложнена замкнутыми лиманными, озерными и соровыми понижениями и эоловыми формами рельефа.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 4,0-5,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

Верхнечетвертичные морские Хвалынские отложения распространены с поверхности и до 4,0-5,0 м.

Литологически отложения представлены буровато-коричневыми, коричневыми супесями, глинами и песками. Вскрытая мощность отложений до 4,0-5,0 м.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины исследования 4,0-5,0 м выделен один комплекс верхнечетвертичных Хвалынских отложений, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено четыре основных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 – супесь песчанистая светло-коричневая, коричневая, просадочная, твердая полутвердая, с включением карбоната, ожелезненная повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 28-41 мм/м.

Слой вскрыт четырьмя скважинами №1, 2, 3 с поверхности,2,3 м до 3,7-4,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,4-4,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,72 г/см^3; удельное сцепление – 4,0 кПа; угол внутреннего трения - 21°; модуль деформации в естественном состоянии – 2,5 МПа.

ИГЭ-2 – песок мелкозернистый светло-коричневый, маловлажный, с прослоями глин, рыхлый, просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 27-41 мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с поверхности,4,0 м до 5,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,0-5,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,56 г/см^3; удельное сцепление – 2,0 кПа; угол внутреннего трения - 25°; модуль деформации в естественном состоянии – 1,50 МПа.

ИГЭ-3 – суглинок легкий песчанистый светло-коричневый, коричневый, твердый, полутвердый, влажный, просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 38-53 мм/м.

Слой вскрыт скважинами №3, 5, 6, 7 с глубины 1,5-2,5 м до 3,0-5,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,5-2,5 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,66 г/см^3; удельное сцепление – 19,0 кПа; угол внутреннего трения - 18°; модуль деформации в естественном состоянии – 7,0 МПа.

ИГЭ-4 – глина легкая пылеватая светло-коричневая, коричневая, твердая-полутвердая, влажная, просадочная, с включением карбоната, повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 51-58 мм/м.

Слой вскрыт повсеместно с поверхности, 1,7 м до 1,5-5,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,5-3,3 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,82 г/см^3; удельное сцепление – 20,0 кПа; угол внутреннего трения - 10°; модуль деформации в естественном состоянии – 7,5 МПа.

В пределах коллектора и площадки водозаборных скважин с поверхности до глубины 4,0-5,0 м вскрыты супеси и пески, суглинки и глины и сухие - слабовлажные и твердые, полутвердые, обладающие просадочными свойствами. Суммарная величина просадочных деформаций 3,75-21,8 см. Просадочная толща распространяется до глубины 5,0 м.

Грунтовые условия по просадке I-II типа.

Засоление грунтов до глубины 3,0 м - незасоленные-слабозасоленные (ГОСТ 25100-2011, таблица Б.25).

Максимальная нормативная глубина промерзания – 126 см. Глубина проникновения нулевой изотермы в грунте обеспеченностью 0,98 – 170 см.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе марки (W4, W6, W8) грунты обладают сульфатной агрессивностью от слабой до сильной степени, по отношению к бетонам на шлакопортландцементе W4, W6, - слабо-средней степени и на шлакопортландцементе W8 и на сульфатостойком цементе - грунты неагрессивны.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты слабо – сильноагрессивны (СП 2.01-101-2013, таблица Б.1, Б.2).

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям повышенной степени.

Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей - низкой-средней-высокой степени.

Сейсмичность территории с учетом грунтовых условий оценивается в 6 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство предусматривающего расширения скважин группового водопровода, размещен в Атырауской области, Курмангазинском районе, Кояндинском месторождении подземных вод.

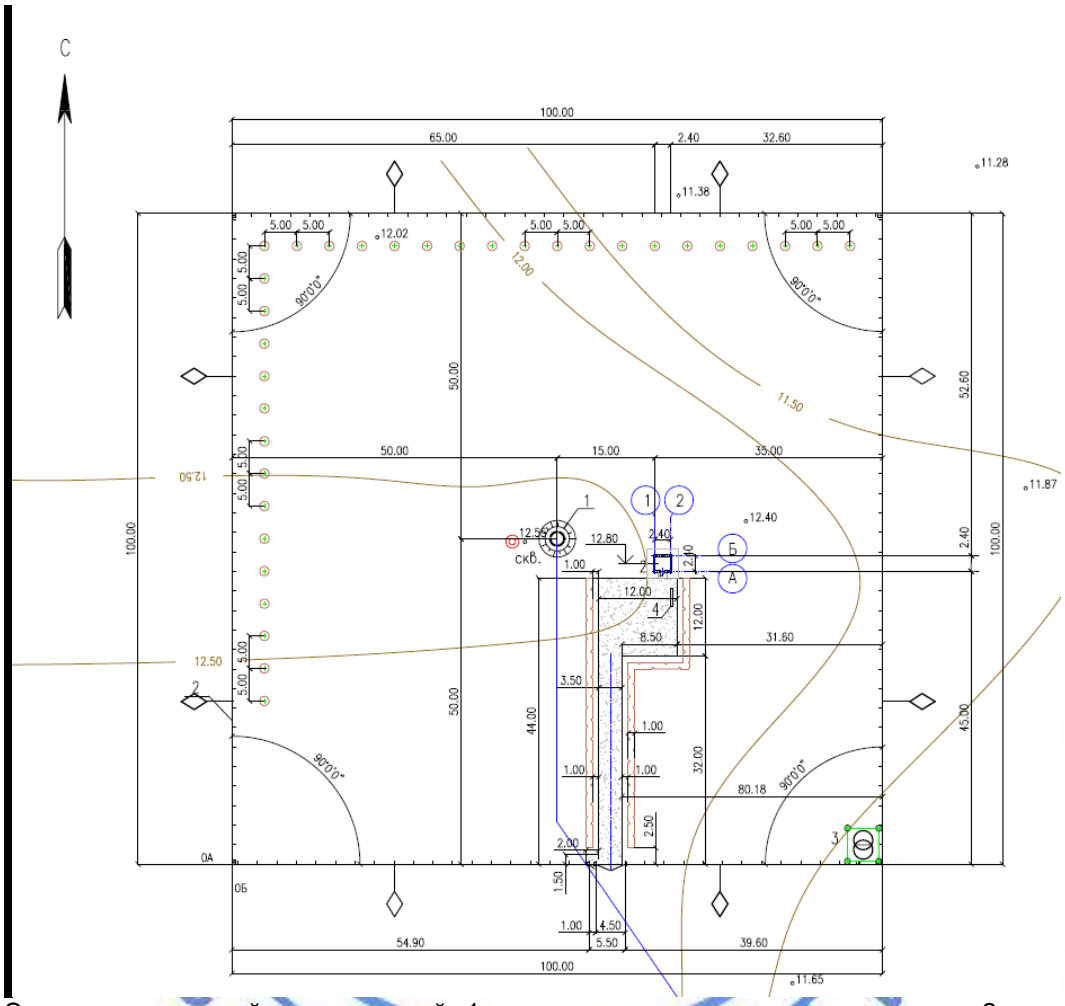
Генеральный план разработан на основании топографических изысканий, выполненных ТОО «Уралводпроект» в 2019 году.

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

На территории месторождении подземных вод, предусматривается строительства шесть площадок проектируемых скважин, размерами в плане 100 х 100 м.

Площадка проектируемой скважины №1

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.



Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 2.

Площадка проектируемой скважины №2

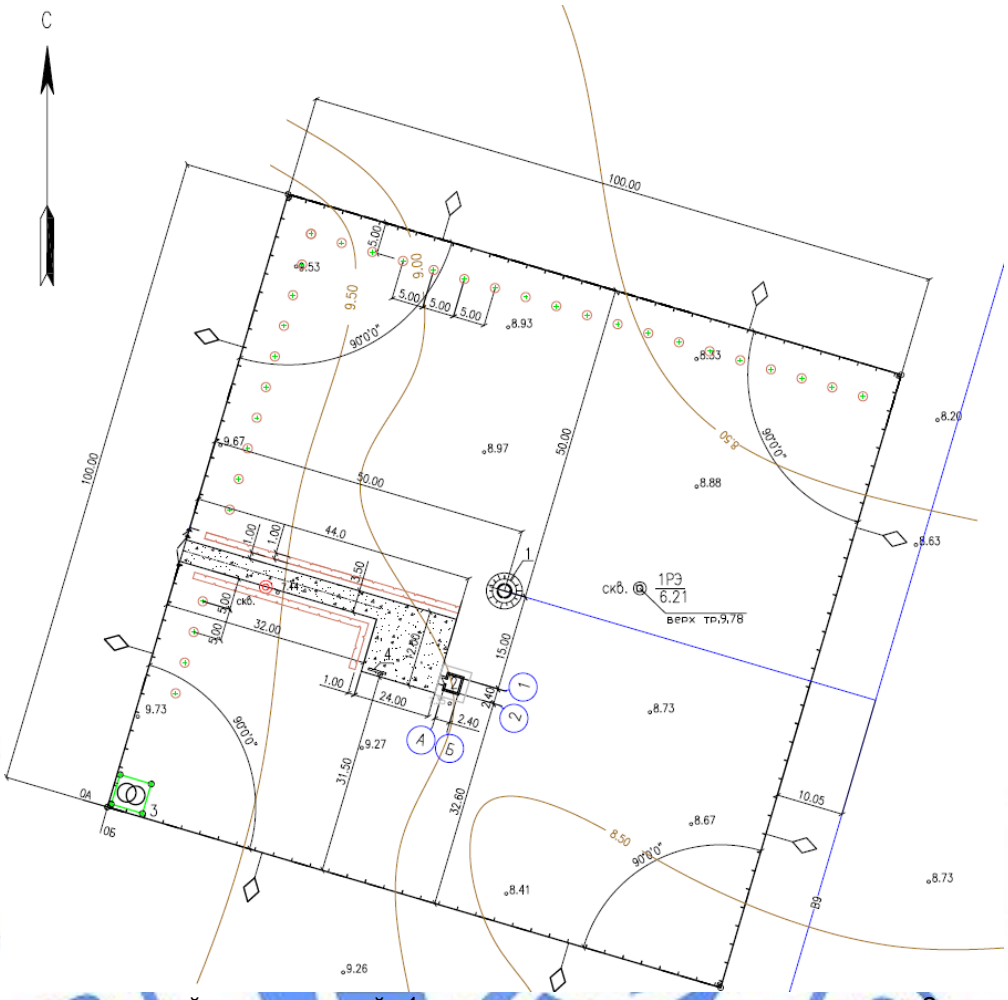
Схема генерального плана приведена на рисунке 3.

Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 3.

Площадка проектируемой скважины №3

Схема генерального плана приведена на рисунке 4.



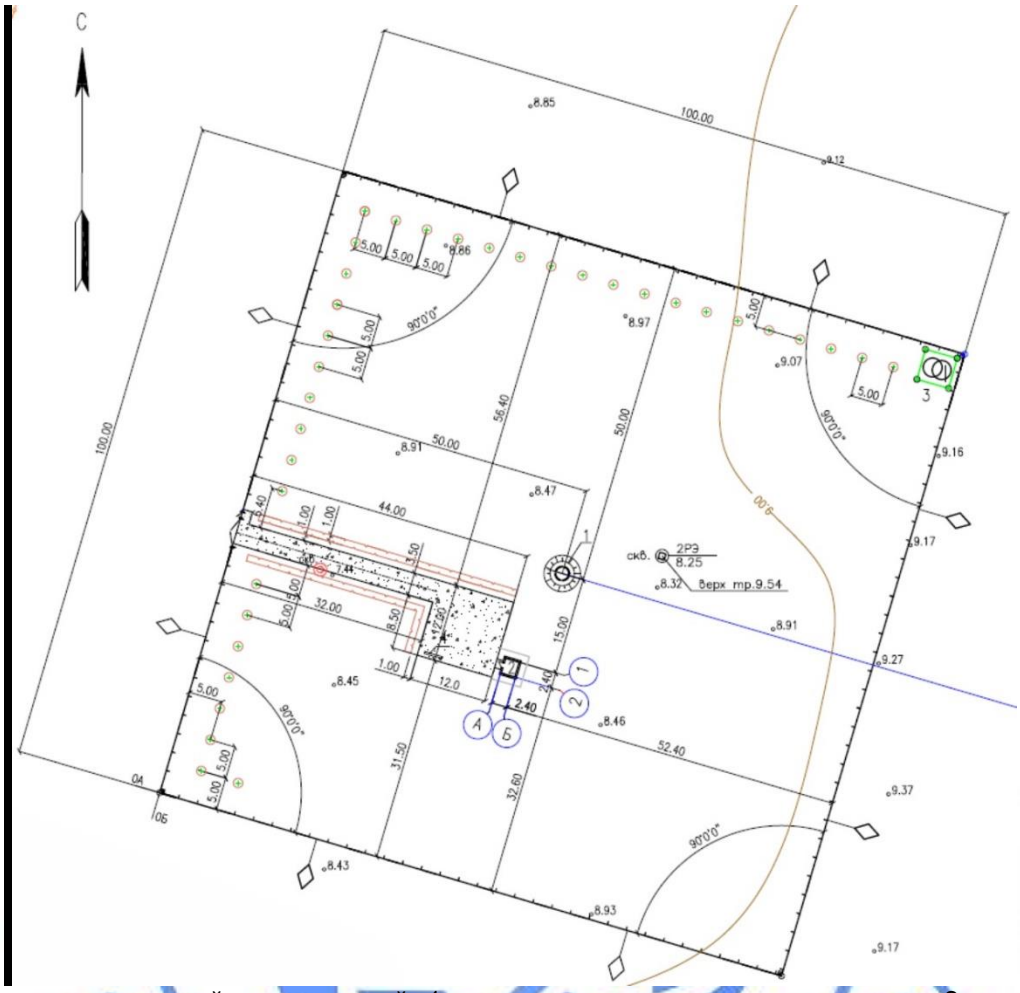
Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 4.

Площадка проектируемой скважины №4

Схема генерального плана приведена на рисунке 5.

ОСЭКСПЕРТИЗ

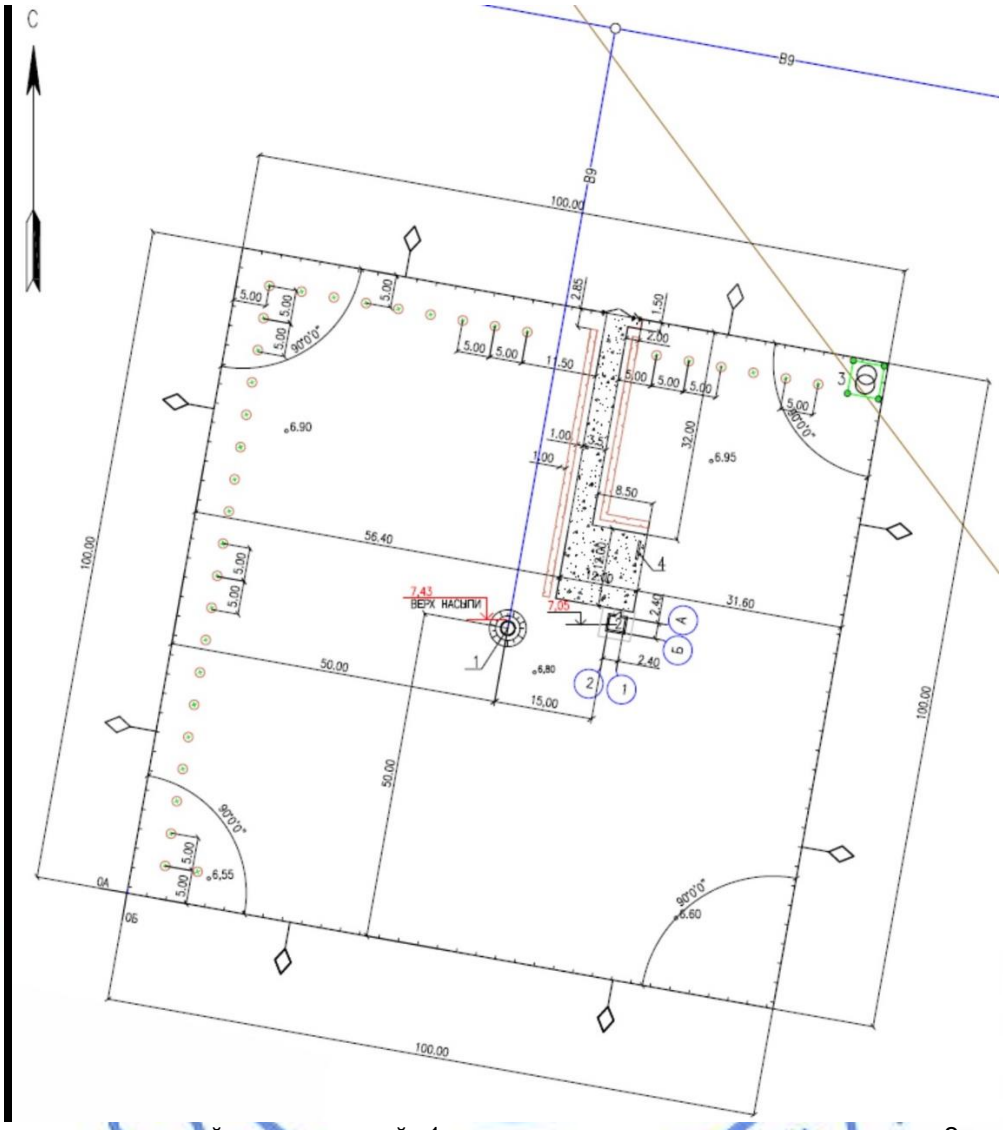


Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 5.

Площадка проектируемой скважины №5

Схема генерального плана приведена на рисунке 6.

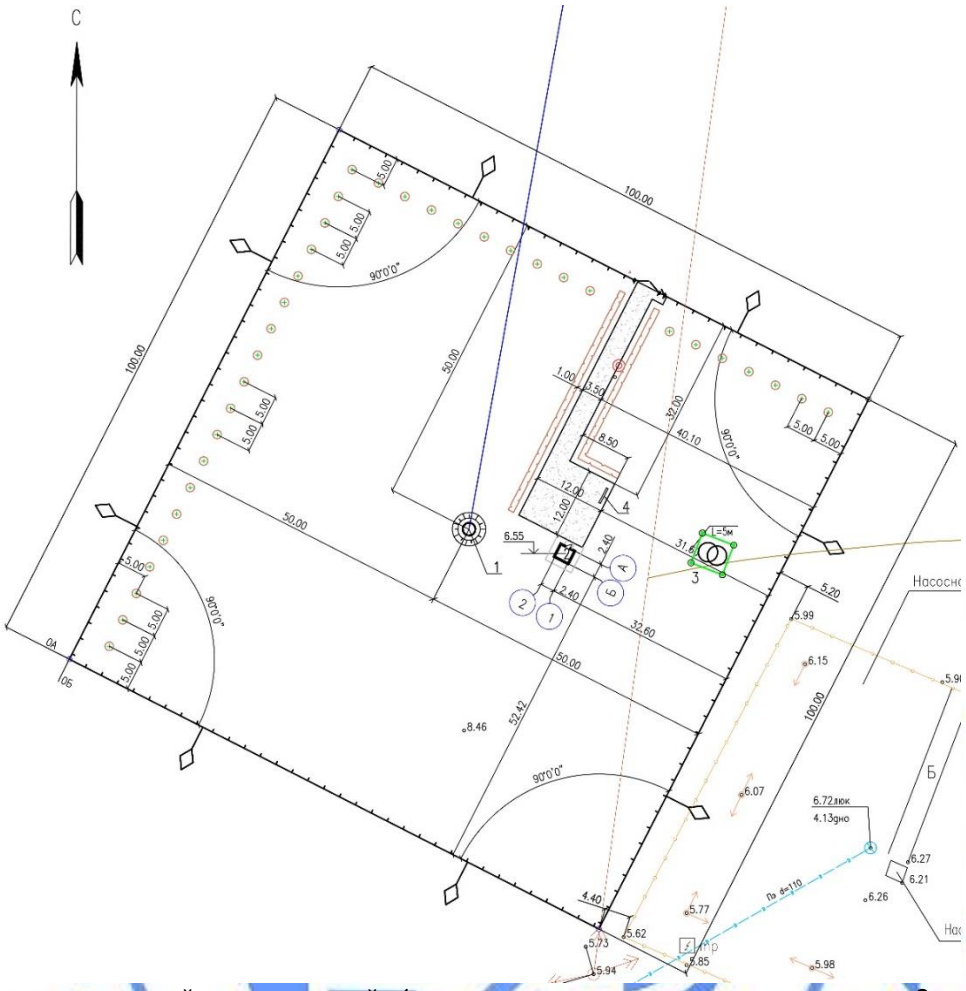


Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 6.

Площадка проектируемой скважины №6

Схема генерального плана приведена на рисунке 7.



Экспликация зданий и сооружений: 1 – насосная станция подземного типа; 2 – здание для размещения электрооборудования; 3 – трансформаторная подстанция; 4 – пожарный щит.

Рисунок 7.

За относительную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола здания для размещения электрооборудования: на проектируемой площадке скважины №1, соответствующая абсолютной отметке 12,80 м; на проектируемой площадке скважины №2 – 7,70 м; на проектируемой площадке скважины №3 – 9,40 м; на проектируемой площадке скважины №4 – 8,75 м; на проектируемой площадке скважины №5 – 7,05 м; на проектируемой площадке скважины №6 – 6,55 м.

Все проектируемые площадки скважин огорожены металлическим, глухим ограждением высотой 2,5 м, с устройством ворот и калиток.

Для обслуживания и подъезда транспорта противопожарной техники к площадкам скважин, предусмотрены проезды шириной 3,5 м, с тупиковой площадкой для разворота размерами 12 х 12 м.

Покрытия площадок и проездов состоит щебня пропитанным битумом.

Вертикальная планировка участка решается в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Свободная от застройки территория площадки озеленяется посредством посадки деревьев и кустарников.

Технические показатели по генеральному плану для одной площадки приведены в таблице №1 (технические показатели одинаковы для всех проектируемых площадок скважин).

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	га	1,0
2	Площадь застройки	$м^2$	24,0
3	Площадь твердых покрытий	$м^2$	273,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	9703,0

6.2.2 Технологические решения

Существующее водоснабжение

В комплекс действующих сооружений Кояндинского водозабора подземных вод входят шесть водозаборных скважин. Согласно протоколу технического совещания от 12 ноября 2019 г. в рабочем состоянии находятся скважины №7, 8, 11, в прерывистом режиме работает скважина №9; скважины №10 и 12 в не рабочем состоянии. Скважины расположены линейно на расстоянии 750-880 м друг от друга.

По данным протокола №1735-16-У заседания Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых РК от 30 ноября 2016 г. при доразведке с целью переоценки запасов подземных вод Кояндинского месторождения определены параметры эксплуатационных скважин. Минерализация, по сравнению с данными 1988 года, увеличилась в скважинах №9 и №11.

Ограждение скважин не соответствует требованиям Санитарных правил, утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

На территории Кояндинского месторождения расположена площадка насосной станции 2 подъема. В два резервуара емкостью 250 $м^3$ каждый поступает вода из эксплуатационных скважин. В насосной станции работают 2 группы насосов, которые подают воду в с. Балкудук и с. Суюндук по самостоятельным водоводам.

Сооружения рассчитаны на водоснабжение населенных пунктов: Северная ветка – с. Суюндук, с. Батырбек, с. Егинкудук, с. Жалгызапан; Южная ветка - с. Балкудук, с. Азгир, с. Коныртерек.

По данным протокола №1735-16-У всего за 2015 год водоотбор составил 72,696 тыс.$м^3$, что составляет 199,2 $м^3$/сут или 2,31 л/с. Максимальный среднесуточный водоотбор был в июне 2016 г. - 239 $м^3$/сут (2,77 л/с).

По данным ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» в настоящее время ведутся работы по строительству систем водоснабжения с. Асан и с. Уштаган, которые планируется подключить к Кояндинскому групповому водопроводу.

Проектные решения

Источник водоснабжения - Кояндинское месторождение подземных вод. Защищенный запас воды (представлен в таблице №2), согласно протоколу №1735-16-У от 30 ноября 2016 г. заседания государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан на срок эксплуатации 27 лет составляет:

Таблица №2

Эксплуатационные запасы, м³/сут	Категории изученности			Примечания
	В	C_1	$B+C_1$	
Подземные воды с минерализацией до 1,5 г/дм3 (6 скважин северного фланга)	630,7	578,9	1209,6	При условии согласования использования подземных вод с минерализацией до 1,5 г/дм-3 с главным государственным санитарным врачом области
Подземные воды с минерализацией 1,5-5,0 г/дм3 (10 скважин южного фланга)	2047,7	3913,9	5961,6	Использование подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения возможно при условии опреснения и доведения качества вод до питьевых норм
Всего	2678,4	4492,8	7171,2	

Содержание нормируемых микрокомпонентов находится в пределах норм, регламентируемых Санитарными правилами, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

В бактериологическом отношении воды здоровые, в радиологическом - безопасные. В целом, подземные воды пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Согласно протоколу технического совещания от 12 ноября 2019 г. определены места размещения проектируемых скважин в районе разведочных скважин №12, 13, 14, 15, 16.

При строительстве новых скважин на территории северного фланга, общая минерализация воды, поступающей в резервуары на площадке насосной станции 2-го подъема, будет в пределах норм, установленных СанПиН.

Основные данные о разведочных скважинах северного фланга, по аналогии с которыми запроектированы рабочие скважины, сведены в таблицу №3.

Таблица №3

№ проектируемой скважины (№ разведочной скважины)	Дебит, л/сек	Минерализация, г/л	Минерализация, г/сек
1 (16)	3,0	0,9	2,7
2 (15)	1,7	0,9	1,53
3 (14)	1,5	1,2	1,8
4 (13)	0,8	0,8	0,64
5 (между 12 и 13)	2,0	0,9	1,8
6 (12)	2,0	0,9	1,8
Всего	11,0		10,27

При одновременной работе всех проектируемых скважин общий расход составит 11 л/сек, средняя минерализация 0,934 г/л. Суточная производительность проектируемых скважин составит 950,4 м³/сут.

Водопотребителями Кояндинского группового водопровода является население с. Суюндук, с. Батырбек, с. Егинкудук, с. Жалгызапан, с. Балкудук, с. Азгир, с. Коныртерек. В

настоящее время ведутся работы по строительству систем водоснабжения с. Асан и с. Уштаган, которые будут подключены к групповому водопроводу.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды относится к II категории.

Водопотребление составляет: расчетный (средний за год) суточный расход воды 660,40 м^3/сут; расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления 726,44 м^3/сут.

Проектируемая схема водоснабжения следующая: вода от проектируемых скважин №№1-6 подается по проектируемому водоводу на площадку насосной станции 2 подъема в два существующих резервуара емкостью 250 м^3 каждый. Далее система работает по существующей схеме.

Схема водоснабжения приведена на рисунке 8.

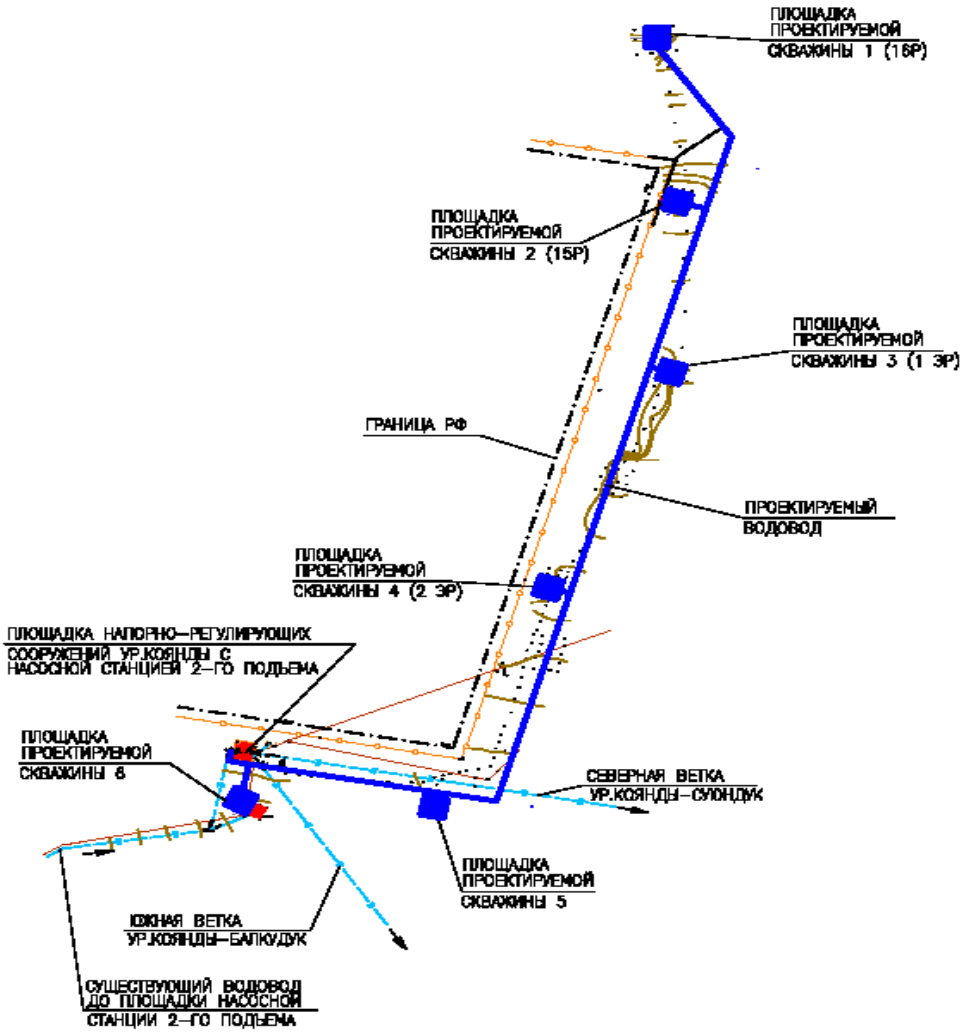


Рисунок 8.

Рабочим проектом предусмотрено строительство водопроводных сооружений.

В состав водопроводных сооружений входят:

насосная станция №1, расположенная около разведочной скважины 16;

насосная станция №2, расположенная около разведочной скважины 15;

насосная станция №3, расположенная около разведочной скважины 14;

насосная станция №4, расположенная около разведочной скважины 13;

насосная станция №5, расположенная между разведочными скважинами 13 и 12;

насосная станция №6, расположенная около эксплуатационной скважины 12;

водовод от проектируемой скважины №1 до площадки ПНС 2-го подъема.

Насосная станция подземного типа на скважине

Рабочим проектом предусмотрено строительство насосных станций подземного типа на скважинах, расположенных в линейном ряду с эксплуатационными скважинами Кояндинского месторождения подземных вод.

Проектируемые насосные станции предназначены, в комплексе с существующими, для подачи воды в резервуары чистой воды, размещенные на площадке насосной станции 2 подъема.

Скважины запроектированы по аналогии с разведочными скважинами №12, 13, 14, 15, 16.

Расчетный дебит скважин принят:

проектируемая скважина №1 – 3,0 л/с;

проектируемая скважина №2 – 1,7 л/с;

проектируемая скважина №3 – 1,5 л/с;

проектируемая скважина №4 – 0,8 л/с;

проектируемая скважина №5 – 2 л/с;

проектируемая скважина №6 – 2 л/с.

Способ бурения ударно-канатный, наконечники – двутавровое долото и желонка с плоским клапаном.

Бурение скважины рекомендуется вести начальным диаметром:

проектируемая скважина №1 – 377/357 мм;

проектируемая скважина №2 – 377/357 мм;

проектируемая скважина №3 – 299/281 мм;

проектируемая скважина №4 – 299/281 мм;

проектируемая скважина №5 – 377/357 мм;

проектируемая скважина №6 – 377/357 мм.

Диаметр надфильтровой колонны:

проектируемая скважина №1 –219/203мм;

проектируемая скважина №2 – 219/203 мм;

проектируемая скважина №3 – 168/152 мм;

проектируемая скважина №4 – 168/152 мм;

проектируемая скважина №5 – 219/203 мм;

проектируемая скважина №6 – 219/203 мм.

Интервал установки фильтра (относительные отметки):

проектируемая скважина №1 -16,80÷ -23,00 м;

проектируемая скважина №2 -21,80÷ -28,00 м;

проектируемая скважина №3 -22,80÷ -29,00 м;

проектируемая скважина №4 -23,80÷ -30,00 м;

проектируемая скважина №5 -22,80÷ -29,00 м;

проектируемая скважина №6 -22,30÷ -28,50 м.

Фильтр приняты трубчатые:

проектируемая скважина №1 – фильтр С-8Ф5В Ø247/203 мм длиной 6,2 м;

проектируемая скважина №2 – фильтр С-8Ф5В Ø247/203 мм длиной 6,2 м;

проектируемая скважина №3 – фильтр С-6Ф5В Ø196/152 мм длиной 6,2 м;

проектируемая скважина №4 – фильтр С-6Ф5В Ø196/152 мм длиной 3,1 м;

проектируемая скважина №5 – фильтр С-8Ф5В Ø247/203 мм длиной 6,2 м;

проектируемая скважина №6 – фильтр С-8Ф5В Ø247/203 мм длиной 6,2 м.

Насосные станции работают в ручном и автоматическом режиме. Автоматическое управление осуществляется в зависимости от статического давления воды в трубопроводе.

Скважины оборудованы скважинными электронасосами:

№1 - насосом SP 11-7 производительностью 10,8 м^3/час, напором 29,7 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 1,5 кВт;

№2 - насосом SP 7-8 производительностью 6,12 м^3/час, напором 35,6 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 1,1 кВт;

№3 - насосом SP 7-8 производительностью 5,4 м^3/час, напором 31,6 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 1,1 кВт;

№4 - насосом SP 3А-9 производительностью 2,88 м^3/час, напором 30,5 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 0,55 кВт;

№5 - насосом SP 7-8 производительностью 7,2 м^3/час, напором 26,2 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 1,1 кВт;

№6 - насосом SP 7-8 производительностью 7,2 м^3/час, напором 22,2 м.в.ст., с электродвигателем мощностью 1,1 кВт.

Шкаф управления насосом с частотным преобразователем и датчиком давления располагается в специальном здании.

В каждой насосной станции установлен водомерный узел, вантуз и запорная арматура.

Трубопроводная обвязка насосных выполнена из стальных электросварных труб диаметром 57х35 мм (ГОСТ 10704-91) В-БСт3Сп по ГОСТ 10705-80.

Дренажные воды из приямка периодически удаляются передвижными насосами.

Основные технические показатели:

производительность проектируемых скважин - 950,4 м^3/сут;

расчетный расход воды - 726,44 м^3/сут.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данным рабочим проектом предусматривается строительство шести скважин на Кояндинском месторождении подземных вод и водовода от проектируемой скважины №1 до площадки повысительной насосной станции 2 подъема. Для каждой скважины предусматриваются насосные станции и здания для размещения электрооборудования.

Насосные станции №1, 2, 3, 4 располагаются севернее существующей площадки насосной станции 2 подъема.

Насосная станция №5 располагается между площадкой эксплуатационной насосной станции №12 и разведочной скважиной №2РЭ.

Насосная станция №6 располагается около площадки эксплуатационной насосной станции №12.

Водовод от проектируемой скважины №1 до площадки ПНС 2 водоподъема.

Здание для размещения электрооборудования

Для установки ящиков управления насосами и автоматики на площадках головного водозабора предусматривается здание, с размерами в осях 2,4х2,4 м, высотой до перекрытия 2,4 м.

Здание неотапливаемое, т.к. шкаф управления насосом, установленный в нем, уличного исполнения.

Для естественной вентиляции предусмотрена отдушина в стене. Так же вытяжка может осуществляться через открывающееся окно.

Окно-фрамуга – пластиковое с двойной линией остекления.

Дверь – деревянная утепленная (ГОСТ 24698-81), обшитая снаружи оцинкованной сталью. Полы – бетонные с железнением.

Крыша – безчердачная совмещенная, односкатная с покрытием из профнастила толщиной 0,7 мм по ГОСТ 24045-2016. Утеплитель крыши – минераловатные плиты толщиной 60 мм.

Наружная отделка стен – под расшивку швов. Цоколь – штукатурка на высоту 0,45 м.

Внутренняя отделка стен и потолков – штукатурка с последующей известковой побелкой.

Вокруг здания предусматривается бетонная отмостка из бетона класса В7,5 шириной 1,5 м.

Основные технические показатели:

площадь застройки здания – 9,91 м^2;
общая площадь здания – 5,18 м^2;
строительный объем – 23,97 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Насосная станция

Насосная станция принята по типовому проекту ТП 901-02-142.85.

Сооружение относится ко II степени огнестойкости и долговечности, по степени пожарной опасности – категория «Д».

Насосная станция принята подземного типа, состоящая из одной камеры круглого сечения.

В камере размещены: оголовок трубчатого колодца, запорная арматура, обратный клапан, вантуз, счетчик воды, задвижка для отбора воды, манометр.

Подземная камера запроектирована из сборных железобетонных конструкций. Рабочая часть камеры высотой камер 2,4 м, диаметр камеры 2,0 м.

Плиты перекрытий, стеновые кольца и опорное кольцо горловины – сборные железобетонные по с. 3.900.1 в. 14.

Камера оборудована скобами ходовыми по с. 3.900.1 в. 14. Люк – чугунный по ГОСТ 3634-99. Крышка люка – деревянная. Древесину следует пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями СН РК 2.01-19-2013.

Фундамент под камеру монолитный из бетона марки В15 на сульфатостойком портландцементе, толщиной 800 мм.

Подземная камера насосной станции обсыпается качественной насыпью.

Здание для размещения электрооборудования

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – жесткая с несущими продольными стенами и плитами перекрытий.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков типа ФСБ 24.4.6-т по ГОСТ 13579-2018.

Стены наружные – силикатный кирпич марки СУРПо М100/F35/1,8 (ГОСТ 379-2015), толщиной 250 мм на растворе М50.

Цокольная часть кладки с отметки минус 0,05 до отметки плюс 0,20 предусмотрена из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перемычки – сборные железобетонные по с. 1.038.1-1 в. 1.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 в.64.

Над входной дверью предусмотрен козырек входа, односкатный с уклоном 30%, с покрытием из листов металлочерепицы по деревянным обрешеткам. Элементы козырька из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93; арматурных стержней по ГОСТ 34028-2016; полосы толщиной 4 мм по ГОСТ 106-2006.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Антикоррозийные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.01-109-2014 «Защита строительных конструкций от коррозии»,

Наружные боковые поверхности железобетонных и бетонных конструкций 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 песчано-гравийная подготовка, толщиной 100 мм.

Грунты основания подлежат тщательному послойному уплотнению.

Все металлические конструкции после монтажа окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунтовки ГФ-020 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Насосная станция подземного типа на водозаборной скважине. Помещение насосной станции подземного типа неотапливаемое. Вентиляция камер насосной станции вытяжная естественная, через дефлектор. Воздуховод при прокладке на прямолинейном участке выполнен из асбестоцементной трубы диаметром 200 мм (ГОСТ 31416-2009), фасонные части выполнены из стали тонколистовой по ГОСТ 19903-2015.

Водоснабжение

Водовод от проектируемой скважины № 1 до площадки ПНС 2-го подъема

Подводящий водовод, протяженностью трассы 5331,6 м проложен от проектируемой скважины №1 до колодца перед площадкой насосной станции 2 подъема.

Водовод запроектирован в одну линию из полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения водовода в среднем составляет 2,2 м, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Диаметры водовода, согласно расчетам и протяженности:

труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 - 110х6,6 мм (ГОСТ18599-2001) - 953 м;

труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR17 - 160х9,5 мм (ГОСТ18599-2001) - 4378,6 м.

На водоводе предусмотрены колодцы для подключения проектируемых скважин с отключающей арматурой и манометрами. Всего запроектировано подключение шести проектируемых скважин. Скважины подключены трубопроводами из полиэтиленовых труб диаметром 110х6,6 мм ПЭ100 SDR17 (ГОСТ 18599-2001) общей протяженностью 601 м.

Для предотвращения обратного водотока и гидравлического удара на водоводе предусмотрена установка обратных клапанов.

Для опорожнения участков водовода в пониженных точках профиля предусмотрены водовыпуски с мокрыми колодцами.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Рабочим проектом предусмотрено гидравлическое испытание, промывка и дезинфекция трубопровода на всей трассе водопровода.

Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого - строго режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Границы I пояса зоны санитарной охраны подземного источника устанавливаются на расстоянии 50 м от каждого одиночного водозабора (скважины) для незащищенных водозаборов. Ограждение скважин совпадает с границами первого пояса зон санитарной охраны и представляет собой глухую ограду.

Границы II пояса зоны санохраны установлены с помощью расчета, который учитывает время продвижения микробного загрязнения воды от границ зоны до водозабора. Согласно протоколу № 1735-16-У от 30 ноября 2016 г. заседания государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан размер зоны установлен на расстоянии 291 м от скважин.

Границы третьего пояса зоны подземного источника определяются расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды от границ зоны до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25-50 лет. Согласно протоколу №1735-16-У от 30 ноября 2016 г. заседания государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан размер зоны установлен на расстоянии 1455 м от скважин.

Ширина санитарно-защитной полосы водоводов, проходящих по незастроенной территории, принимается не менее 10 м, при отсутствии грунтовых вод. В пределах санитарнозащитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, помойные ямы, навозохранилища, приемники мусора и др.).

Основные технические показатели:

общая протяженность проектируемого водовода
диаметром 160 мм - 4378,6 м;
диаметром 110 мм - 953,0 м;
общая длина участков диаметром 110 мм
подключения проектируемых скважин
к проектируемому водоводу - 601,0 м.

Электротехнические решения

Рабочим проектом предусмотрено:
строительство отпайки ВЛ-10 кВ для шести скважин;
установка трансформаторной подстанции 25кВА на каждой площадке;
строительство кабельных линий 0,4/0,23 кВ, контура заземления;
строительство ВЛи-0,23 кВ наружного освещения на каждой площадке.

Воздушная линия 10 кВ

Марка и сечение проводов, проектируемых ВЛ-10 кВ приняты АС–50 мм^2.

Изолирующие подвески комплектуются из фарфоровых изоляторов нормального исполнения поддерживающие и натяжные из 2 изоляторов ПС70Д, штыревые – ШФ20Г.

Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

Рабочим проектом предусмотрен монтаж на площадках скважин подстанции КТПН-10/0,4 кВ с установкой трансформаторов ТМ, мощностью 25 кВА с воздушным вводом и воздушно-кабельным выводами.

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

Воздушная линия 0,23 кВ освещения

На всех площадках проектом предусмотрено строительство ВЛи-0,23 кВ.

К подвеске принят самонесущий изолированный провод СИП4 2х16 мм^2.

Наружное освещение

Наружное освещение площадок принято светодиодными светильниками типа АЛЬФА СТРИТ 50.

Осветительные установки наружного освещения обеспечивают требуемое нормируемое освещение, которое необходимо для безопасного обслуживания технологического оборудования. Управление наружным освещением осуществляется автоматически, с помощью фотоэлемента, и вручную из РУ-0,4 трансформаторной подстанции.

Кабельные линии 0,4 кВ

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ площадок 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 и контрольные кабели выбраны на напряжение 0,66 кВ, бронированные с ПВХ изоляцией и оболочкой.

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрено выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ. Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление.

Для питания электропотребителей до 1 кВ приняты четырехпроводные сети 380/220В 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, то есть с нулевым проводником питающей сети.

Защитное заземление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

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

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	- III;
мощность трансформаторных подстанции	- 25 кВа.

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

Рабочий проект выполнен на основании стандартов и норм, отражающих требования к инженерно-техническим мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характеров, действующих на территории Республики Казахстан и являющихся обязательными для проектируемых объектов.

Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализации следующих мероприятий:

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций и базируется на следующих принципах:

сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите территории от ЧС;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды;

проектные решения, обеспечивающие конструктивную надежность и безопасную эксплуатацию оборудования и трубопроводов;

устройство молниезащиты и заземления;

применение первичных средств пожаротушения;

обучение обслуживающего персонала и периодическая проверка знаний;

своевременное обслуживание и ремонт оборудования.

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

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

учение 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, использовании и применении 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 за 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 №01054Р от 27.06.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

Рабочим проектом предусмотрено строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте будут являться:

источник 0001 - электростанции передвижные.

источник 0002 - компрессоры передвижные.

источник 0003 - сварочные агрегаты.

источник 0004 – котлы битумные.
источник 6001 – газовая сварка.
источник 6002 - сварка полиэтиленовых труб.
источники 6003 - погрузка-разгрузка глины.
источник 6004, 6005 - погрузка-разгрузка щебня размером до 20 мм и от 20 мм.
источник 6006 - погрузка-разгрузка песка.
источник 6007 – погрузка-разгрузка ПГС.
источник 6008 – сварочные работы.
источник 6009 – покраска грунтовкой
источник 6010 – покраска эмалью.
источник 6011 – машина шлифовальные.
источник 6012 – покраска растворителем.
источник 6013 – операции с грунтом.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице №4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источ-ника вы-броса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
		существующее положение		2021-2022гг.		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.002288889	0.002064	0.002288889	0.002064	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.002288889	0.001032	0.002288889	0.001032	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.002288889	0.0011008	0.002288889	0.0011008	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.0072	0.00053	0.0072	0.00053	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.000371944	0.0003354	0.000371944	0.0003354	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.000371944	0.0001677	0.000371944	0.0001677	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000371944	0.00017888	0.000371944	0.00017888	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.00117	0.0000862	0.00117	0.0000862	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.000194444	0.00018	0.000194444	0.00018	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.000194444	0.00009	0.000194444	0.00009	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000194444	0.000096	0.000194444	0.000096	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.00448	0.00033	0.00448	0.00033	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.000305556	0.00027	0.000305556	0.00027	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.000305556	0.000135	0.000305556	0.000135	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000305556	0.000144	0.000305556	0.000144	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.02634	0.00194	0.02634	0.00194	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.002	0.0018	0.002	0.0018	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.002	0.0009	0.002	0.0009	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.002	0.00096	0.002	0.00096	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.0623	0.00459	0.0623	0.00459	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.000000004	0.0000000033	0.000000004	0.0000000033	2021

окончание таблицы №4

Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.000000004	0.0000000017	0.000000004	0.0000000017	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000000004	0.0000000018	0.000000004	0.0000000018	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.000041667	0.000036	0.000041667	0.000036	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.000041667	0.000018	0.000041667	0.000018	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.000041667	0.0000192	0.000041667	0.0000192	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Электростанции передвижные	0001	0	0	0.001	0.0009	0.001	0.0009	2021
Компрессоры передвижные	0002	0	0	0.001	0.00045	0.001	0.00045	2021
Агрегаты сварочные	0003	0	0	0.001	0.00048	0.001	0.00048	2021
Котлы битумные	0004	0	0	0.0519	0.00382	0.0519	0.00382	2021
Итого по организованным источникам:		0	0	0.171997512	0.0226531868	0.171997512	0.0226531868	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6008	0	0	0.00624	0.01112	0.00624	0.01112	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6008	0	0	0.000721	0.001285	0.000721	0.001285	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Газовая сварка	6001	0	0	0.001667	0.000386	0.001667	00.000386	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Газовая сварка	6001	0	0	0.000271	0.0000628	0.000271	0.0000628	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварка труб	6002	0	0	0.000000813	0.000000585	0.000000813	0.000000585	2021
полиэтиленовых								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска грунтовкой	6009	0	0	0.00625	0.01264	0.00625	0.01264	2021
Покраска эмалью	6010	0	0	0.00125	0.1061	0.00125	0.1061	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Покраска растворителем	6012	0	0	0.0517	0.02344	0.0517	0.02344	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Сварка труб	6002	0	0	0.000000352	0.0000002535	0.000000352	0.0000002535	2021
полиэтиленовых								
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покраска растворителем	6012	0	0	0.01	0.00454	0.01	0.00454	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покраска растворителем	6012	0	0	0.02167	0.00983	0.02167	0.00983	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покраска эмалью	6010	0	0	0.00125	0.1061	0.00125	0.1061	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покраска грунтовкой	6009	0	0	0.00229	0.00463	0.00229	0.00463	2021
Покраска эмалью	6010	0	0	0.000917	0.0778	0.000917	0.0778	2021
Покраска лаком	6011	0	0	0.0036	0.0002473	0.0036	0.0002473	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Погрузка-разгрузка песка	6006	0	0	0.2	0.00499	0.2	0.00499	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Погрузка-разгрузка глины	6003	0	0	0.08	0.0884	0.08	0.0884	2021
Погрузка-разгрузка щебня до 20мм	6004	0	0	0.015	0.0067	0.015	0.0067	2021
Погрузка-разгрузка щебня от 20мм и более	6005	0	0	0.0667	0.0774	0.0667	0.0774	2021
Погрузка-разгрузка ПГС	6007	0	0	1.6	0.546	1.6	0.546	2021
Снятие растительного слоя	6013	0	0	0.00367	1.6	0.00367	1.6	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Покраска лаком	6011	0	0	0.002	0.0001374	0.002	0.0001374	2021
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	2.075197165	2.6818093385	2.075197165	2.6818093385	
Всего по предприятию:		0	0	2.247194677	2.7044625253	2.247194677	2.7044625253	

Водоснабжение и водоотведение

В период проектных работ используется привозная питьевая вода в объеме 787,02 м^3, техническая вода – 164,07125815 м^3.

На строительной площадке жилье не предусмотрено, рабочие местные. На площадке устанавливаются биотуалеты.

В период строительства скважин сброс сточных вод в реки не производится.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

В зоне санитарной охраны подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения проводятся следующие мероприятия:

выявление, тампонирование (консервирование) или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

бурение новых скважин, связанное с нарушением почвенного покрова, при наличии положительного заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

мероприятия по санитарному благоустройству территории объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока).

В зоне санитарной охраны не допускается:

закачка отработанных вод в подземные горизонты, складирование твердых бытовых отходов и разработка недр земли;

размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих хозяйствующих субъектов, убойных пунктов, убойных площадок и других объектов, обусловливающих опасность микробного, химического загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов;

размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, шламохранилищ и других объектов.

Строительство 6 (Азгинская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области не оказывает воздействия на недра.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства объекта образуются производственные и твердые бытовые отходы.

До передачи отходов специализированным организациям для захоронения или утилизации предусмотрено их накопление (временное хранение) на территории строительной площадки.

Объемы образования отходов в период строительства объекта приведены в таблице №5.

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	1,036145	-	1,036145
отходов производства	0,076145	-	0,076145
отходов потребления	0,96	-	0,96
Янтарный уровень опасности			
Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	0,065	-	0,065
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,96	-	0,96
Огарки электродов	0,011145	-	0,011145

Имеется протокол общественного слушания от 15 октября 2020 года, согласование с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 27 марта 2020 года №18-13-01-03/351.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство шести скважин на Кояндинском месторождении подземных вод и водовода от проектируемой скважины №1 до площадки повысительной насосной станции 2 подъема, в том числе следующие сооружения: насосные станции №1, 2, 3, 4 севернее существующей площадки насосной станции 2 подъема, насосная станция №5 между площадкой эксплуатационной насосной станции №12 и разведочной скважиной №2РЭ, насосная станция №6 около площадки эксплуатационной насосной станции №12, водовод от проектируемой скважины №1 до площадки ПНС 2-го подъема. Юго-восточнее месторождения на 220 км расположен поселок Ганюшкино, на юго-востоке - город Атырау по прямой 370 км, в 10 км восточнее линии водозабора находятся поселок Жалгызапан и небольшой поселок Коянды в 5 км восточнее. На остальной территории в окрестностях месторождения встречаются только чабанские летники и зимовки.

Представлено письмо Курмангазинского районного Управления санитарно-эпидемиологического контроля №24-27-17-1/54 от 18.01.2021 г. об отсутствии СНП и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства.

Источник водоснабжения Кояндинское месторождение подземных вод. Скважины расположены линейно на расстоянии 770-1250 м друг от друга. Размер территории участка для каждой проектируемой скважины определен в размерах 100,0х100,0 м. Территория каждой насосной станции по границе зоны санитарной охраны оборудуется глухим ограждением высотой 2,5 м, на въезде на площадку предусмотрены ворота распашные шириной 4,5 м и калитка. Предусмотрено благоустройство и озеленение территории кустарником. На территории запроектирована площадка и подъезд к ней с твердым покрытием, наружное освещение светодиодными светильниками. На площадке предусмотрены насосная станция, здание для размещения электрооборудования, трансформаторная подстанция и пожарный щит. Вдоль границы зоны санитарной охраны через 50 м устанавливаются указатели, обозначающие границы запретной зоны.

Санитарно-защитная полоса водопровода при диаметре от 50 мм до 140 мм принята по обе стороны от линии водопровода на расстояние 6 метров для водопроводов с сухими грунтами. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие).

Предусмотрены промывка и дезинфекция водопроводных сетей, которые проводятся специализированной организацией, имеющей лицензию на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

В проекте произведена оценка воздействия вредных веществ на поверхностные и подземные воды, воздействие физических факторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Определены мероприятия по снижению шума, соблюдению радиационной безопасности, мероприятия по проведению производственного контроля.

Предусмотрены санитарно-бытовые условия проживания, питания и медицинского обслуживания. Работающие обеспечиваются питьевой водой, специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года №137-нк, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II (СП РК 1.03-102-2014*).

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

Территория строительной площадки ограждается щитовым инвентарным ограждением. До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать: места для прохода и проезда; освещение рабочих мест; ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов; оснащение первичными средствами пожаротушения; оснащения надписями и предупреждающими знаками опасных зон, установить биотуалет. На площадке размещаются передвижные временные здания (вагончики) для административно-хозяйственных нужд строительства.

Для питания и распределения электроэнергии на строительной площадке предусматривается установка щита, который необходимо подключить к трансформаторной подстанции. Для учета электроэнергии установить счетчик активной энергии. Вода будет доставляться в баках автотранспортом, так же предусмотрена поставка бутилированной питьевой воды. Связь обеспечивается по мобильным телефонам и радиостанциям.

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

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства. Общая численность работающих

составляет 17 человек, в том числе рабочих 12 человек. Количество рабочих уточняется при составлении проекта производства работ (ППР).

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.», СН РК 1.03-02-2014. Часть II. Отдел 9. «Непроизводственное строительство», раздел 5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1, позиция 11 «Насосная станция».

Нормативная продолжительность строительства с применением метода интерполяции составляет 9,0 месяцев, в том числе: 2021 год – 8,0 месяцев; 2022 год – 1,0 месяц, подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства объекта – май месяц 2021 года, согласно письму заказчика ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 18 марта 2020 года №08-08-01/67.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 9,0 мес.

Норма задела строительства:

на 2021 год – 89%, на 2022 год – 11%.

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 проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года №304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» Версия 20.4 от 02.10.20 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование 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 11 марта 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 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, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, 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.85, 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 4 квартала 2020 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2021-2022 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29:

на 2021 год – 2917 тенге;

на 2022 год – 3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания:

1. Указан показатель нормативного проникновения нулевой изотермы согласно требованиям СП РК 5.01-102-2013.

2. Указан характер засоления грунтов согласно требованиям СП РК 1.02-102-2014.

Генеральный план:

3. Представлены правоустанавливающие документы, согласно Приказу МНЭ РК от 30 ноября 2015 года № 750 Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства, Глава 3, Параграф 1, п. 22.

4. Добавлен раздел «Генеральный план» в общей пояснительной записке, согласно замечаниям.

5. Откорректированы ссылки на нормативы, согласно замечаниям.

Технологические решения:

6. ТХ.СО (НС №1) – откорректирована производительность скважинного насоса.

7. Производительность насосной станции №4 в разделе ТХ, в ОПЗ и гидравлическом расчете приведена во взаимное соответствие.

Архитектурно-строительные решения:

8. Указан показатель нормативного проникновения нулевой изотермы согласно требованиям СП РК 5.01-102-2013.

9. Указан характер засоления грунтов согласно требованиям СП РК 1.02-102-2014.

10. В пояснительной записке представлен раздел архитектурно-строительные и конструктивные решения.

11. Откорректирована и приведена к единочтению ширина бетонной отмостки 1,5 м.

12. Откорректирована укладка и развертка бетонных блоков.

Отопление, вентиляция и кондиционирование:

13. Обосновано отсутствие отопления здания для размещения электрооборудования, вентиляционные решетки учены в строительном разделе.

Водоснабжение:

14. Предоставлено письмо заказчика об использовании существующих очистных сооружений в случае превышения минерализации воды из проектируемых скважин выше 1 г/дм^3.

15. Предоставлено согласование рабочего проекта заказчиком.

16. Предоставлены протоколы исследования образцов питьевой воды скважин.

17. Предоставлен протокол технического совещания от 12 ноября 2019 года.

18. Предоставлена справка о строительстве систем водоснабжения с. Асан и с. Уштаган и подключении их к Коядинскому групповому водоводу.

19. Выполнено согласование всех разделов НВ со смежными разделами, согласно ГОСТ 21.101-97.

20. Предоставлен ситуационный план с указанием территорий 2 и 3 поясов ЗСО скважин.

21. НВ-6 – предусмотрена возможность опорожнения всех участков проектируемого водопровода.

22. НВ-9 – предоставлено согласование пересечений существующих инженерных коммуникаций проектируемым водоводом.

23. НВ-11 – откорректирована нумерация колодца №6.

24. Спецификация откорректирована согласно проектным решениям.

Оценка воздействия на окружающую среду:

25. Откорректированы расчеты выбросов ЗВ согласно исходным данным сметной документации.

26. Откорректированы таблицы нормативов выбросов ЗВ с учетом периода строительства.

27. Откорректирован объем водопотребления и водоотведения на период строительства.

28. Откорректирован объем образования отходов производства и потребления.

29. Пересчитаны расчеты платежей за эмиссию в окружающую среду.

30. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено согласно нормативным и запрашиваемым лимитам выбросов ЗВ, с указанием условием природопользования.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

31. Рабочим проектом представлено письмо уполномоченного органа об отсутствии СНП и почвенных очагов сибирской язвы на участке сроительства.

32. Предусмотрено глухое ограждение высотой не менее 2,5 метров территории первого пояса водозаборов.

33. Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль.

34. В рабочем проекте определены санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению и организации надлежащего ухода за специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты, к организациям и условиям труда, приема пищи при строительстве.

35. Предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных сетей.

Организация строительства:

36. Откорректированы технико-экономические показатели.

Сметная документация:

37. В локальных сметах стоимость оборудования, изделий и материалов, принятая по прайс-листам, включена в локальные сметы на основании перечня, утвержденного заказчиком.

38. В локальных сметах стоимость основных строительных материалов принята с учетом транспортных расходов, на основании «Ведомости источников получения, расстояний и способов транспортировки строительных материалов», утвержденной заказчиком.

39. В локальных сметах №2-1-6 «Строительство водовода», №7-1-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №1», №7-2-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №2»», №7-3-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №3», №7-4-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №4», №7-5-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №5», №7-6-2 «Устройство металлического ограждения, скв. №6» объемы работ приняты на основании откорректированных спецификаций чертежей, откорректирована сметная стоимость.

40. В сводном сметном расчете, согласно Приказу Министра национальной экономики 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», откорректирована стоимость экспертных работ.

41. На основании письма заказчика, ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области», от 18 марта 2020 года №08-08-01/67 сметная стоимость строительства принята в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил (далее – СП) СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16.03.2015 г. №209, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК от 23.04.2018 г. №187, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №177, «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №169.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Производительность проектируемых скважин	$м^3$/сут	950,4	950,4
2	Расчетный расход воды	$м^3$/сут	726,44	726,44
3	Общая протяженность проектируемого водовода диаметром 160 мм диаметром 110 мм	м	 4378,6 953,0	 4378,6 953,0
4	Общая длина участков диаметром 110 мм подключения проектируемых скважин к проектируемому водоводу	м	601,0	601,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021, 2022 годов В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	331,493 245,765 14,535 71,193	312,839 229,069 14,552 69,218
6	Из них: 2020 год (ПИР+экспертиза) 2021 год 2022 год	млн. тенге	 27,245 269,595 34,653	 28,087 252,030 32,722
7	Продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

производительность проектируемых скважин - 950,4 $м^3$/сут;
расчетный расход воды - 726,44 $м^3$/сут;
общая протяженность проектируемого водовода
диаметром 160 мм - 4378,6 м;
диаметром 110 мм - 953,0 м;
общая длина участков диаметром 110 мм
подключения проектируемых скважин
к проектируемому водоводу - 601,0 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих
и прогнозных ценах 2020-2021,2022 годов - 312,839 млн.тенге;
в том числе: СМР - 229,069 млн.тенге;
оборудование - 14,552 млн.тенге;
прочие - 69,218 млн.тенге.
продолжительность строительства - 9,0 мес.

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 19 ноября 2020 года № 050140007574/200026/00 (24).

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Атырау облысы Құрманғазы ауданы Қоянды топтық су құбырының 6 ұңғымасын (Азғыр аймағы) 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:

жобаланатын ұңғымалардың өнімділігі - 950,4 м^3/сут;
болжамды су шығыны - 726,44 м^3/сут;
жобаланған су құбырының жалпы ұзындығы
диаметрі 160 мм - 4378,6 м;
диаметрі 110 мм - 953,0 м;
диаметрі 110 мм секциялардың жобаланған су
құбырына жобаланған ұңғымаларды
қосу жалпы ұзындығы - 601,0 м;
2020-2021, 2022 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 312,839 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 229,069 млн. теңге;
құрал-жабдықтар - 14,552 млн. теңге;
өзгеде - 69,218 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 сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 19 қарашадағы №050140007574/200026/00 (24) шарттқа сәйкес, дұрыстығы «Атырау облысы Құрманғазы аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Камыспаева А.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Чапликов А.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Нуркалин А.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Джакупова С.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мадиев Е.З.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Садчикова Е.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ39VDD00160405

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" 060400, Республика Казахстан, Атырауская область, Курмангазинский район, с.о.Құрманғазы, с.Құрманғазы, улица Смагул Кошекбаева, дом № 25

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007574

Наименование производственного объекта: РП «Строительства 6 скважин (Азгирская зона) Кояндинского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район, с.о.Құрманғазы, с.Құрманғазы *

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 10.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,247194676	2,7044625252
РП «Строительства 6 скважин (Азгирская зона) Коянданского группового водопровода Курмангазинского района Атырауской области »	2,247194676	2,7044625252
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	1,76537	2,3185
Сера диоксид	0,027256667	0,002489
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,2	0,00499
Пропан-2-он	0,02167	0,00983
Пыль абразивная	0,002	0,0001374
Формальдегид	0,000125	0,0000732
Хлорэтилен	0,000000352	0,0000002535
Углерод оксид	0,068300813	0,008250585
Уайт-спирит	0,00125	0,1061
Углерод	0,005063333	0,000696
Бенз/а/пирен	0,000000011	0,0000000067
Бутилацетат	0,01	0,00454
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0549	0,00565
Азот (II) оксид	0,002556833	0,00083098
Азота (IV) диоксид	0,015733667	0,0051128
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000721	0,001285
Метилбензол	0,0517	0,02344
Железо (II, III) оксиды	0,00624	0,01112
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,006807	0,0826773
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0075	0,11874
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;