"Шығыс Қазақстан облысының Зайсан ауданындағы Үйдене бас су бөгетін реконструкциялау". Түзету ЖЖ бойынша
(оң)

28.01.2019 ж. № 06-0010/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» ШЖҚ РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚЖИО «ЛИТЕРА 3» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысының Зайсан ауданындағы Үйдене бас су бөгетін реконструкциялау». Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0010/19 от 28.01.2019 г.
(положительное)

по
РП "Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области". Корректировка

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПВХ «Казводхоз»
Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КПИЦ «Литера 3»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-1929 от 10.12.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка».

Дополнительные сведения: по РП «Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области» выдано заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г. филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

2. ЗАКАЗЧИК: РГП на ПВХ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства (РГП на ПВХ «Казводхоз»).

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КПИЦ «Литера 3», государственная лицензия № 1501739 от 30.01.2015 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории.

Проектировщики:

ТОО «KazStroyProject LTD», государственная лицензия № 17017145 от 04.10.2017 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории;

ТОО «Автоматизация и технологии», ГСЛ №014468 от 02.03.2018 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 27.02.2018 г., утвержденное РГП на ПВХ «Казводхоз»).

письмо № 18-17-07-14/68 от 14.01.2019 г. ВКФ РГП «Казводхоз»» о строительстве объекта по программе 241 «Увеличение уставного капитала РГП «Казводхоз» для восстановления аварийных водохранилищ и гидротехнических сооружений»;

архитектурно-планировочное задание № 72 от 26.01.2012 г. на строительство объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зайсанского района»;

постановление № 243 от 28.04.2015 г. акимата Зайсанского района о выделении ВКФ РГП «Казводхоз» под реконструкцию каналов ЛМК-3, Р-3 земельного участка площадью 42,357 га в постоянно землепользование, под реконструкцию Уйденинского водозабора - 156,89 га;

акт № 0115408 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-014-296) площадью 0,56 га для размещения и обслуживания гидроузла на реке Уйдене;

акт № 0117744 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-005) площадью 3,6 га для размещения и обслуживания магистрального канала Р-3;

акт № 0117737 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-004) площадью 4,2 га для размещения и обслуживания магистрального канала Р-3;

акт № 0117738 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-006) площадью 1,2 га для размещения и обслуживания магистрального канала Р-3;

акт № 0117739 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-008) площадью 1,89 га для размещения и обслуживания магистрального канала ЛМК-2;

акт № 0117740 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-009) площадью 0,33 га для размещения и обслуживания магистрального канала ЛМК-2;

акт № 0117741 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-010) площадью 14,2 га для размещения и обслуживания магистрального канала ЛМК-2;

акт № 0117742 на право постоянного землепользования на земельный участок (кадастровый номер 05-069-031-016) площадью 5,8 га для размещения и обслуживания магистрального канала ЛМК-2;

приказ № 168 от 22.09.2015 г. Комитета водных ресурсов об утверждении ПСД по выданному заключению;

талон № KZ61REA00043130 от 07.12.2016 г. о начале строительства, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО»;

письмо № 18-17-01-14/70 от 14.01.2018 г. РГП «Казводхоз» о начале работ, намечаемого на март 2019 г., после получения положительного заключения экспертизы;

письмо № 18-17-37-01-07/1961 от 25.04.2018 г. РГП «Казводхоз» об остановке СМР до получения положительного заключения по корректировке ПСД;

письмо № 68/01.08-01 от 22.02.2018 г. ТОО «Су-проект» о согласии передачи прав на корректировку;

письмо № 18-17-07-14/87 от 15.01.2019 г. РГП «Казводхоз» о согласии с условиями ТО «Су-проект» по передаче прав на корректировку рабочего проекта;

протокол НТС РГП на ПВХ «Казводхоз» № 1 от 26.02.2018 г. по внесению изменений в рабочий проект, утвержденный и.о. гендиректора РГП на ПВХ «Казводхоз», подписанный комисионно;

акт обследования объекта от 2018 г., утвержденный и.о. директора ВКФ РГП «Казводхоз», подписанный комиссионно, о состоянии магистральных каналов ЛМК-2 и Р-3 объекта;

письмо № 18-17-07-14/2177 от 26.09.2018 г. РГП «Казводхоз» о том, что согласно экспертного заключения трубопровод магистрального канала Р-3 находится в удовлетворительном состоянии;

заключение № 00044 от 06.10.2017 г. о техническом состоянии и рекомендации по эксплуатации трубопровода Уйденинского водозабора, выполненное ТОО «Expert PRO», свидетельство № 50 от 26.09.2016 г. ВКФ АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» аттестат № KZ71VEK00001103 от 02.02.2015 г. на право проведения работ в области промбезопасности;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Центр проектирования и экспертизы» в 2018 году (лицензия № 16019791 от 27.12.2016 г.);

техотчет по топографическим работам, выполненный ТОО «Remake» в 2018 году, гослицензия № 18013171 от 04.07.2018 г.

Технические условия:

№ 591 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок ЛМК-2;

№ 594 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок ЛМК-2;

№ 593 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок Р-3;

№ 592 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок Р-3;

№ 590 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок Р-3;

№ 589 от 11.11.2014 г. АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок головного водозаборного узла.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение № 01-05/2785-13 от 03.07.2012 г. по объекту, выданное ДГСЭН ВКО управления по Зайсанскому району;

письмо № 01-19/425 от 22.05.2012 г. ГУ «Отдел земельных отношений Зайсанского района» с согласованием рабочего проекта;

письмо № ЮЛ-С-00302/0 от 09.11.2018 г. ГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» с согласованием рабочего проекта;

письмо № 01-12/420 от 31.07.2012 г. ГУ «Зайсан-Иртышская бассейновая инспекция рыбного хозяйства» с согласованием рабочего проекта;

заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/ЮЛК-1425 от 16.08.2012 г. на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;

письмо № 25-03-04/2037 от 23.10.2014 г. ВКОФ АО «НК «Казавтожол» с согласованием проектных решений;

письмо № 25-03-04/2038 от 23.10.2014 г. ВКОФ АО «НК «Казавтожол» с согласованием переходов водовыпусков МК Р-3;

письмо № 13-01/01-313 от 09.08.2012 г. Зайсанского РЭС АО «ВК РЭК» с согласованием рабочего проекта;

письмо № 264 от 10.08.2012 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Зайсанского района» о согласовании проектных решений;

письмо № 18-17-07-14/101 от 17.01.2019 г. РГП «Казводхоз» с согласованием рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (Л-0231):

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка. Охрана окружающей среды.
Рабочие чертежи.
Том 3 Разделы ГР, СС.
Том 4. Автоматизация и диспетчеризация.
Том 5. Организация строительства.
Том 6. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта обеспечит безаварийную работу сооружений водозабора и магистральных каналов.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект находится в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области в 15 км юго-восточнее с Карабулак.

На участке имеются существующие здания, коммуникации.

Абсолютные отметки поверхности изменяются с севера на юг от 470 до 626 м.

Рельеф участка сложный, с постоянным перепадом отметок.

На площадках объекта имеются существующие сооружения и коммуникации: линиии ЛЭП, водовыпуски: ливнепропуски; автодорога.

Природно-климатические условия района строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 38оС;

скоростной напор ветра - 38 кг/м.кв;

вес снегового покрова - 100 кг/м.кв;

сейсмичность района строительства 8 баллов.

климатический район – IIВ.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По характеру рельефа выделяются три геоморфологических элемента: русло р Уйдене, пойма, аллювиально-пролювиальная наклонная равнина конуса выноса р Уйдене.

Русло р. Уйдене меандрирует, создавая старичные ложбины, поросшие камышом и осокой, встречающиеся в различных частях пойменной террасы. Высота пойменной террасы над уровнем воды в русле не превышает 0,5-1,5 м.

Пойма на участке выхода реки из гор имеет четко выраженный эрозионный уступ высотой от 1 до 2-3 м, шириной 10-20 м. На равнинной части она расширяется до 30-100 м, разветвляясь на рукава.

Пойменная терраса плавно переходит в наклонную мелкорасчлененную аллювиально-пролювиальную равнину с абсолютными отметками 626 до 532 м и уклоном 0,02-0,004. Поверхность равнины осложнена руслами мелких водотоков, по которым весной талые и дождевые воды стекают в р Уйдене. В летнее время ручьи пересыхают.

Трасса магистрального канала Р-3

В геоморфологическом отношении трасса магистрального канала Р-3 проходит по наклонной аллювиально-пролювиальной равнине конуса выноса р. Уйдене. Равнина наклонена преимущественно в северном направлении. Уклон поверхности изменяется от 0,03 до 0,06.

Основное направление трассы канала — восток-северо-восток, на отдельных участках направление изменяется от северо-восточного до восток-юго- восточного. Протяженность трассы 9,6 км. Абсолютные отметки изменяются от 619 м в начале трассы до 564 м в конце. Уклон поверхности в среднем составляет 0,005 на отдельных участках до 0,015-0,02.

В геологическом строении принимают участие аллювиально- пролювиальные отложения средне-верхне-четвертичнчного возраста. Отложения представлены песчано-гравийными, гравийно-галечниковыми и галечниковыми грунтами.

В целом по трассе канала геолого-литологический разрез (сверху вниз):

от 0 до 0,2-0,3 м - почвенно-растительный слой-суглинок и супесь слабогумусированная с включениями гравия и гальки до 30%; ниже до 0,5-0,9 м - переслаивание песка с галечником и гравием. Мощность слоев 0,1-0,2 м. Заполнителем является суглинок легкий и средний.

второй слой подстилается гравийными грунтами с песчано-суглинистым заполнителем. Этот слой распространен до глубины 1,3-1,5 м. На 6 км от начала трассы он выклинивается.

с глубины 0,5-1,5 м повсеместно развиты галечниковые грунты с песчаным заполнителем и значительным содержанием валунов.

Грунтовые воды до глубины 3 м не вскрыты.

На всем протяжении параллельно трассе с ее правой стороны, проходит грунтовая технологическая автодорога, отсыпанная гравийно-галечниковым материалом. Полотно шириной 3-4 м, за период эксплуатации канала, хорошо укатано. В основании дороги залегают грунты аналогичные похождения трассы канала т.е. гравийно-галечники.

Трасса магистрального канала ЛМК-2

В геоморфологическом отношении трасса ЛМК-2 находится в пределах верхне-четвертично-современной, аллювиально-пролювиальной, предгорной равнины, образованной слившимися конусами выноса р. Уйдене с отложениями постоянных и временных водотоков.

На участке трассы, от головного водозабора, до северо-восточной окраины с. Кенсай, с поверхности залегают галечниковые грунты с включениями валунов, с песчаным заполнителем мощностью 0,5-1,0 м, которые подстилаются гравийно-галечниковыми грунтами вскрытой мощностью 3,0-3,5 м.

От с. Кенсай до конца трассы с поверхности залегают суглинки аллювиально-пролювиального генезиса, которые с глубины 0,3-1,9 м подстилаются гравийными грунтами с включениями мелкой гальки с суглинистым и песчано-суглинистым заполнителем до 20-25 %. Вскрытая мощность обломочных грунтов от 4,7 до 3,0 м.

На участке трассы от ПК 38 до ПК 42+80 под слоем гравийных грунтов с глубины 1,8-0,8 м, вскрыты галечники с включениями мелких валунов, с песчано-суглинистым заполнителем до 20-2 5%. Вскрытая мощность их 0,2-2,2 м.

В толще грунтов в виде прослоев различной протяженности и мощности прослеживаются тяжелые суглинки и супеси серовато-желтого цвета, твердые, с гнездами солей и редкими включениями гравия. Далее, по ходу трассы, они перекрываются покровными суглинками легкого состава, мощность которых на участке от ПК 147 до ПК 163 увеличивается до 3 м. На пересечениях трассы с руслами водотоков обнажаются гравийно-галечниковые грунты. От ПК 163 до конечного участка трассы, литологический разрез в интервале 0-5 м однородный. С поверхности до глубины 0,3-1,0 м залегают покровные суглинки, которые подстилаются гравийно-галечниковыми грунтами.

Подземные воды до глубины 5,0 м, на всем протяжении трассы, не вскрыты.

В целом по головному водозабору и трассам каналов Р-3 и ЛМК-2 выделено 5 элементов (ИГИ).

ИГЭ-1 представлен аллювиально-пролювиальными суглинками светло-коричневого и коричневого цвета с включениями гравия и гальки до 5-15 %. Распространен в пределах трассы ЛМК-2, от ПК-21 до конца трассы. Залегает с поверхности, а также в виде прослоев в обломочных грунтах. Средняя мощность по трассе 0,3-0,9 м, на отдельных участках достигает 3,0 м. По просадочности отнесены к I типу грунтовых условий.

ИГЭ-2 представлен гравелистыми песками с суглинистым заполнителем. Распространен по трассе Р-3 в пределах от 6 километра до конца трассы. Залегает под почвенно-растительным слоем, развит до глубины 0,5-0,8М. Мощность песков не превышает 0,5м. Расчетное давление на грунт составляет 400 кПА.

ИГЭ-3 представлен гравийно-галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем до 30%. Прослеживаются по трассе магистрального канала Р-3 на протяжении от ПК 0 до ПК40+70, залегают под почвенно-растительным слоем с глубины 0,2-0,3 м. Мощность их 0,5-1,0 м. Расчетное давление на грунт составляет 500 кПА.

По трассе магистрального канала ЛМК-2 распространены на всем протяжении, залегают под почвенным слоем и покровными суглинками, также встречаются в виде прослоев в толще галечниковых грунтов. Мощность их от 0,5-1,0 до более 3 м.

ИГЭ-4 галечниковый грунт с включениями валунов вскрыт на участке головного водозаборного узла и прохождения трасс магистральных каналов в пределах долины и конуса выноса р. Уйдене. Расчетное давление на грунт составляет 600 кПА.

ИГЭ-5 скальные грунты представлены трещиноватыми песчаниками, распространены в районе площадки головного водозаборного узла.

Показатели физико-механических свойств выветрелых песчаников приняты согласно табл.8.1 МСП 5.01-102-2002: плотность — 2,5 г/см3; коэффициент пористости - 0,15; предел прочности на одноосное сжатие - 10МПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для суглинков и супеси 1,99 м, для крупнообломочных грунтов - 2,69 м.

Сейсмичность района - 8 баллов.

Грунты по сейсмическим свойствам отнесены ко II категории, сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Существующее положение

Раздел «Существующее положение» см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г. г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

Каналы Р-3 и ЛМК-2 обследованы дополнительно:

акт обследования объекта от 2018 г., утвержденный и.о. директора ВКФ РГП «Казводхоз», подписанный комиссионно, о состоянии магистральных каналов ЛМК-2 и Р-3 объекта;

заключение № 00044 от 06.09.2017 г. о техническом состоянии и рекомендации по эксплуатации трубопровода Уйденинского водозабора, выполненное ТОО «Expert PRO», свидетельство № 50 от 26.09.2016 г. ВКФ АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» аттестат № KZ71VEK00001103 от 02.02.2015 г. на право проведения работ в области промбезопасности;

В соответствии с представленными документами:

канал Р-3 находится в удовлетворительном состоянии, необходимо восстановление антикоррозионной изоляции;

необходимо строительство водовыпуска на ЛМК-2, зданий для установки приборов учета на каналах Р-3, ЛМК-2,

ранее запроектированные средства автоматики необходимо заменить на более унифицированные.

Данные выводы по сосотоянии канала Р-3 подтверждены письмом № 18-17-07-14/2177 от 26.09.2018 г. РГП «Казводхоз» о том, что согласно экспертного заключения трубопровод магистрального канала Р-3 находится в удовлетворительном состоянии.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г. г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

6.2.2 Технологические решения

Основные решения по гидротехническому разделу оставлены без изменений, см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

Согласно протокола Научно-технического совета РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 26 февраля 2018 года магистральный канал Р-3. Согласно заключения ТОО «ExpertPro» № 00044 от 06.10.2017 г. трубопровод находится в удовлетворительном состояний, и годен для дальнейшей эксплуатаций За исключением магистрального канала Р-3 демонтаж металлических, железобетонных трубопроводов, земляные работы, укладка железобетонных напорных труб по гидротехнической части при корректировке рабочего проекта другие работы не предусматриваются.

Магистральный канал Р-3

Реконструкция магистрального канала Р-3 предусматривается от головного водозаборного сооружения вблизи водозабора в канал Р-2. Расход канала в голове 2,19 м3/с. Протяженность канала 9,23 км.

Трассу новой ветки канала Р-3 предусмотрено проложить по трассе существующего канала Р-3.

Магистральный канал Р-3 запроектирован закрытого типа из стальных труб по ГОСТ 10704-91. На участке с ПК0 по ПК48+85 приняты трубы диаметром 1200 мм, протяженность 4850 м.

На участке с ПК 48+85 по ПК 76+30 - трубы диаметром 1000 мм, протяженность 2700 м.

На Р-3 проектируются камеры (ПК 8+30, ПК 34, ПК 60) с запорно-регулирующей арматурой, вантузами, с опорожнением, делящие трубопровод на ремонтные участки.

При корректировке выполняются следующие изменения:

Исключено:

демонтаж стальных водопроводных труб диаметром 530 мм - 0,001 км;
демонтаж стальных водопроводных труб диаметром 1020 мм - 5,54 км;
демонтаж стальных водопроводных труб диаметром 1220 мм – 2,87 км;
укладка железобетонных напорных труб диаметром 1200 мм – 4,85 км;
укладка железобетонных напорных труб диаметром 1000 мм - 2,7 км;
укладка железобетонных напорных труб диаметром 800 мм – 1,6 км;
первый и последующий слой битумной грунтовки бетонных и оштукатуренных поверхностей труб – 35207м2;

Включено:

очистка существующего стального трубопровода от старой изоляции;
нанесение антикоррозионной защиты по всей длине трубопровода.

На участке с ПК 76+30 по ПК 92+30 - трубы диаметром 800 мм, протяженность 1600 м.

Уклоны канала по оси трубопровода 0,0006-0,052.

Таблица 1

Основные технические показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
	Общая площадь орошения	га	8407,4
	Источник орошения		р.Уйдене
	Назначения каналов		Ирригационные
	Общая длина правобережного канала Р-3	км	9,23
	Общая длина Левобережного канала ЛМК-2	км	23,3
	Расчетный расход канала Р-3	м3/сек	2,46
	Расчетный расход канала ЛМК-2	м3/сек	7,74
	КПД канала Р-3 до реконструкции		0,9
	КПД канала ЛМК-2 до реконструкции		0,8
	КПД канала Р-3 после реконструкции		0,95
	КПД канала ЛМК-2 после реконструкции		0,9
	Класс сооружений		IV
	Уровень ответственности		II (нормальный)

6.2.3 Конструктивные решения

Раздел «Конструктивные решения» см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г. г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Разделы «Водоснабжение и канализация», «Отопление и вентиляция», «Электротехнические решения» см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

Системы связи и сигнализации

Данный раздел проекта запроектирован с увязкой со смежными разделами в соответствии с нормативной документацией.

Корректировка раздела предусмотрена в связи с затруднением прокладки кабеля связи из оптоволокна на головном водозаборе, канале Р-3, канале ЛМК-2 подземным или воздушным способом.

В части корректировки раздела, организация каналов связи, между оборудованием телемеханики контролируемых объектов - затворов, задвижек, приборов учета, расположенных на водовыпусках, и пунктом управления, расположенном в диспетчерском пункте запроектировано на базе промышленных радиомодемов, расположенных в комплектных блоках автоматики, телемеханики и связи типа «SayRan».

Предусматривается монтаж антенн 14dBi, направленных для внешнего использования типа CA860+++ и монтаж антенн 6dBi, всенаправленных для внешнего использования.

Автоматизация

Проект системы автоматизации разработан на основании технического задания, утвержденного заказчиком.

Корректировкой раздела предусмотрена замена оборудования среднего уровня автоматики на комплектный блок автоматики, телемеханики и связи типа «SyRan».

Система автоматизации, телемеханики и диспетчеризации предназначена для реализации функций контроля, передачи данных, ручного и дистанционного управления электроприводами затворов шлюзов и электрифицированных задвижек водовыпусков каналов ЛМК-2, Р-3 и Головного водозаборного узла.

Система позволяет:

предоставлять оперативную информацию обслуживающему персоналу диспетчерского пункта о состоянии параметров водовыпусков магистральных каналов ЛМК-2, Р-3, а также головного водозаборного сооружения;

управлять с диспетчерского пункта глубинными скользящими затворами и колесными затворами на головном водозаборном узле;

управлять с диспетчерского пункта затворами на водовыпусках и водораспределительных узлах канала ЛМК-2;

управлять с диспетчерского пункта задвижками на водовыпусках канала Р-3;

вести учет водопотребления по каждому водовыпуску каналов ЛМК-2, Р-3;

оперативно выявлять аварийные ситуации;

генерировать технологические и аварийные сообщения;

обеспечить длительную работоспособность за счет эксплуатационной надежности комплекса технических средств.

Технические средства автоматизации по функциональному назначению и размещению делятся на следующие уровни:

верхний уровень – (уровень визуализации): представляет собой рабочее место оператора, находящееся в диспетчерском пункте, выполняет функции управления автоматизированной системой через оператора.

средний уровень – выполнен на базе комплектных блоков автоматики, телемеханики и связи типа «SyRan», осуществляющих сбор, обработку значений технологических параметров и выдающих управляющие воздействия на исполнительные механизмы в соответствии с алгоритмом управления. Оборудование среднего уровня размещено в зданиях, расположенных у водовыпусков.

нижний уровень – выполнен на базе первичных преобразователей расходомеров типа LDGC, размещенных на трубопроводах в измерительных колодцах и ультразвуковых датчиков уровня типа ULM-05-DC-1-1-1-PT на водовыпусках.

Комплектные блоки автоматики, телемеханики и связи (БАТС) проектируется на базе ПО типа «SayRan» и представляют собой готовое программно-аппаратное решение. В состав блоков входит необходимое контроллерное-коммуникационное оборудование и необходимый пакет прикладного программного обеспечения.

Вместе с прикладным программным обеспечением в состав системы входит база данных с высокоскоростным доступом и SQL- интерфейсом. Все необходимые данные о процессе находятся в архиве. Доступ к ним возможен через простой веб- браузер.

Также в состав системы входит промышленный компьютер с предустановленным программным обеспечением. С АРМ оператора или диспетчера к БАТС можно обратиться по сети через веб-браузер без использования дополнительного программного обеспечения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Раздел «Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций» см. заключение № 06-0270/15 от 19.08.2015 г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «Eco Engineering» (государственная лицензия от 03.10.2007 г. № 01118Р).

Влияние на атмосферу

Период эксплуатации.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Период капитального ремонта.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ будут являться: электросварочные, покрасочные, земляные работы, склад песчано-гравийной смеси, бетоносмесительный узел, спецтехника (источники организованные 0001, 0002 и неорганизованные 6001-6010).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции, установлены без учета автотранспорта согласно ст. 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице 2.

Таблица 2

Нормативы выбросов

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2019 год		ПДВ		Год достижения
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники:								
Диоксид азота (0301)	0001 0002	-	-	0,0226 0,0553	0,039 0,15	0,0226 0,0553	0,039 0,15	2019
Оксид азота (0304)	0001 0002	-	-	0,02936 0,072	0,0507 0,195	0,02936 0,072	0,0507 0,195	2019
Углерод (0328)	0001 0002	-	-	0,003764 0,00922	0,0065 0,025	0,003764 0,00922	0,0065 0,025	2019
Диоксид серы (0330)	0001 0002	-	-	0,00753 0,01844	0,013 0,05	0,00753 0,01844	0,013 0,05	2019
Оксид углерода (0337)	0001 0002	-	-	0,01882 0,0461	0,0325 0,125	0,01882 0,0461	0,0325 0,125	2019
Проп-2-ен-1-аль (1301)	0001 0002	-	-	0,000903 0,002213	0,00156 0,006	0,000903 0,002213	0,00156 0,006	2019
Формальдегид (1325)	0001 0002	-	-	0,000903 0,002213	0,00156 0,006	0,000903 0,002213	0,00156 0,006	2019
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	0001 0002	-	-	0,00903 0,02213	0,0156 0,06	0,00903 0,02213	0,0156 0,06	2019
Итого по организованным:		-	-	0,320526	0,77742	0,320526	0,77742	2019
Неорганизованные источники:								
Оксид железа (0123)	6010	-	-	0,00543	0,000293	0,00543	0,000293	2019
Марганец и его соединения (0143)	6010	-	-	0,000961	0,0000519	0,000961	0,0000519	2019
Фтористые газообразные соединения (0342)	6010	-	-	0,000222	0,000012	0,000222	0,000012	2019
Метилбензол (0621)	6009	-	-	0,0441	0,0080684	0,0441	0,0080684	2019
Бутан-1-ол (1042)	6009	-	-	0,02473	0,002226	0,02473	0,002226	2019
Этанол (1061)	6009	-	-	0,0501	0,00451	0,0501	0,00451	2019
Бутилацетат (1210)	6009	-	-	0,01146	0,002356	0,01146	0,002356	2019
Пропан-2-он (1401)	6009	-	-	0,02643	0,006867	0,02643	0,006867	2019
Циклогексанон (1411)	6009	-	-	0,0138	0,002484	0,0138	0,002484	2019
Взвешенные частицы (2902)	6009	-	-	0,0517	0,0132	0,0517	0,0132	2019
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	6003 6004 6005 6006 6007 6008	-	-	0,067 0,2416 0,0812 4,1 0,02436 0,1512	0,52 1,878 1,082 27,35 0,04019 0,3312	0,067 0,2416 0,0812 4,1 0,02436 0,1512	0,52 1,878 1,082 27,35 0,04019 0,3312	2019

Итого по неорганизованным:	-	-	4,894293	31,2414583	4,894293	31,2414583	2019
Всего по предприятию	-	-	**5,214819**	**32,0188783**	**5,214819**	**32,0188783**	**2019**

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период реконструкции выполнен на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 1188х1188 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты как для населенных пунктов с численностью населения до 10 тысяч жителей по таблице 9.15 части I РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что на границе санитарно-защитной зоны превышения нормативных концентраций отсутствуют. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта реконструкции будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

Источником орошения массива является р. Уйдене, сток которой зарегулирован водохранилищем. р. Уйдене и водохранилище на р. Уйдене, согласно Постановления Правительства РК от 03.11.2004 г. № 1137 не относится к перечню рыбохозяйственных водоемов (участков) международного и республиканского значения.

Водохранилище на р. Уйдене, согласно Постановления ВКО акимата от 29.01.2010 г. № 359 не относится к перечню рыбохозяйственных водоемов местного значения.

Для участка р. Уйдене, где размещен водозаборный гидроузел границы водоохранных территорий и условия хозяйственного использования этих территорий не установлены.

Проектными решениями предусматриваются водоохранные мероприятия. Работы осуществлять согласно требованиям ст. 125, 126 Водного кодекса РК.

На период реконструкции водоснабжение предусмотрено привозной водой для хозяйственно-питьевых нужд. Водоотведение будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом сточных вод по договору со спецорганизацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Проектом предусматривается снятие потенциально-плодородного слоя почвы, с последующим использованием на откосы.

При реконструкции предусматривается ограждение территории и её благоустройство с устройством зоны отдыха, разбивки клумб и газонов, посадки саженцев деревьев и кустарника, организации тротуарных дорожек, установка малых архитектурных форм.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в период реконструкции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период реконструкции			
Всего:	**3,7695**	**-**	**3,7695**
в т.ч. отходов производства	10,0195	-	10,0195
отходов потребления	3,75	-	3,75
Янтарный уровень			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,015	-	0,015
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	3,75	-	3,75
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00485	-	0,00485
Строительный мусор (GG170)	10,0	-	10,0

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) предприятия осуществляется специально оборудованным транспортом по договору со спецорганизацией, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате реконструкции не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Экологические риски

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса реконструкции, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Социально-экономическая среда

Целью разработки рабочего проекта является улучшение оросительной системы на участке Уйденинской оросительной системы Зайсанского района, что благоприятно скажется на социальные условия населения, за счет появления новых рабочих мест, отчислений во внебюджетные фонды, налогов.

Согласно протокола общественных слушаний от 8.11.2018 г. предложений и замечаний по рассматриваемым проектным решениям не поступило.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» рассмотрен ГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов» получено согласование № ЮЛ-С-00302/0 от 9.11.2018 г.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрена корректировка сметы проекта реконструкции Уйденинского головного водозабора и магистральных каналов ЛМК-2 и Р-3 в Зайсанском районе, ВКО. Головное водозаборное сооружение и магистральные каналы входят в состав Уйденинской оросительной системы. Трасса магистрального канала Р-3 проходит рядом с г. Зайсан, трасса канала ЛМК-2 проходит через с. Кенсай. В состав реконструируемого объекта входят: рыбозащитное сооружение; диспетчерский пункт; гидропосты; водовыпуски в оросительные каналы. Электроснабжение объекта предусмотрено воздушными линиями электропередач 10 кВ, что не требует организации санитарно-защитной зоны. При эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов вредных веществ в атмосферу отсутствуют, в связи с чем по санитарной классификации объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется. Размещение и эксплуатация магистральных оросительных водопроводов не требует организации водоохранных территорий и не приведет к загрязнению подаваемой воды (заключение Иртышской БВИ №00302/0 от 09.11.2018 года и письмо №33 от 14.01.2019г.)

Для проведения строительных работ предусмотрено организовать стоянку строительной техники, транспорта и площадку под мобильные (инвентарные) здания вагончики. На объекте устраивается один основной в с. Кенсай и четыре вспомогательных лагеря. Хозяйственно-питьевые нужды персонала обеспечиваются привозной бутилированной водой. Питание рабочих предусмотрено на базе столовой г. Зайсан. Для бытовых целей предусмотрены биотуалеты. Все рабочие будет обеспечены спецодеждой и СИЗ, медаптечками. Проведение работ запланировано на теплый период года, в связи с чем отопление сооружений и помещения обогрева не предусмотрены.

Проектные решения соответствуют требованиям 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», утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года.

6.6 Организация строительства

Даны рекомендации по подготовке строительного производства; указаны организационные мероприятия и методы производства работ; определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; определена потребность в строительных материалах и конструкциях; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Продолжительность строительства объекта с учетом выполненных и остаточных объемов работ определена расчетом, выполненным в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 18 месяцев, в том числе нормативная продолжительность выполнения остаточного объема работ составляет 4,0 месяца.

Согласно письма заказчика № 18-17-07-14/70 от 14.01.2018 г., определен срок начала выполнения остаточного объема работ - март 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

В соответствии с п. 8.2 Методических указаний по переходу на сметно-нормативную базу 2015 года, корректировка сметной стоимости строительства выполнена в рамках сметно-нормативной базы, принятой в ранее утвержденной проектно-сметной документации.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 33-2.38) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Пересчет сметной стоимости строительства выполнен с учетом выполненных и остаточных объемов работ, в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ, утвержденной заказчиком.

Сметная стоимость выполненных объемов работ определена в ценах ранее утвержденного рабочего проекта «Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области», положительное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области № 06-0270/15 от 19 августа 2015 г.; стоимость остаточных объемов работ определена в ценах, действующих на момент корректировки.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-30;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (в соответствии с действующим законодательством).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнознойсметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015-2019 годов, установленного по протоколу № 9 заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 4

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	488,016
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	417,657
	оборудование	млн. тенге	58,130
	прочие затраты	млн. тенге	12,229
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012,2015-2019г.г.	млн. тенге	1779,705
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	1183,221
	оборудование	млн. тенге	187,713
	прочие затраты	млн. тенге	408,771

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Представлены лицензии субпроектировщиков.
2. Представлено письмо от «ТОО Су проект» о передаче прав на корректировку, согласованное РГП «Казводхоз.
3. В задании на проектирование отражены конкретные мероприятия по корректировке.

4. В протоколе НТС поставлены подписи присутствовавших на заседании.
5. Все земельные акты загружены на портал.
6. В пояснительной записке откорректировано неверное наименование.
7. В пояснительной записке выполнена таблица со сравнением основных ТЭП до и после корректировки.
8. Представлено заключение об инженерно-геологических изысканиях от 2018 г.
9. Представлены талон о начале СМР, письмо о предполагаемом начале возобновляемого строительства, письмо с указанием источника инвестиций.
10. Представлено письмо заказчика с согласованием проектных решений.

Технологические решения

11. Задание на проектирование исправлено.
12. Ремонтно-восстановительные работы до момента реконструкции по этому объекту не выполнялись.
13. Корректировка ранее выданного рабочего проекта заключается в исключении монтажных и демонтажных работ существующего стального трубопровода канала Р-3 согласно протокола Научно-технического совета РГП «Казводхоз»
14. Корректировка рабочего проекта выполнена согласно протокола Научно-технического совета РГП «Казводхоз» от 26 февраля 2018 года. Корректировке подлежит только канал Р-3.
15. Согласно п. 8.4. технического заключения № 00044 приводится состояние существующих металлических труб.

Системы связи

16. Штампы и наименование проекта откорректированы.
17. Пояснительная записка откорректирована, описаны цели и причины корректировки раздела.
18. Представлено полное описание примененных оборудовании с улучшенными характеристиками.

Автоматика

19. Штампы и наименование проекта откорректированы.
20. Пояснительная записка откорректирована, описаны цели и причины корректировки раздела.
21. Представлено полное описание примененных оборудовании с улучшенными характеристиками.
22. ПЗ откорректирована.
23. Представлен договор с субпроектной организацией.

ООС

24. Представлены «Заявление об экологических последствиях» и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» заверенные заказчиком и разработчиком раздела.
25. В проекте представлена таблица «Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы» (требование РНД 211.2.02.02-97).
26. На период строительства учтено образование строительного мусора («Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» от 28.06.2007 года № 204-п).
27. В заявке для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду уточнен класс опасности.
28. Данные раздела ОВОС и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

29. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду взяты согласно проектно-сметной документации (сводная ведомость ресурсов).

СЭС

30. При эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов вредных веществ в атмосферу отсутствуют, в связи с чем по санитарной классификации объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

31. Размещение и проектные решения по эксплуатации магистральных оросительных водопроводов не требуют организации водоохранных территорий и не приведут к загрязнению подаваемой воды (заключение и письмо Иртышской БВИ № 00302/0 от 09.11.2018 года и №33 от 14.01.2019 г.).

ПОС

32. Представлены обновленные данные заказчика о начале выполнения остаточного объема работ (письмо № 18-17-07-14/70 от 14.01.2018 г.).

33. Представлен расчет продолжительности строительства объекта с учетом выполненных и остаточных объемов работ согласно откорректированного рабочего проекта.

Сметный раздел

34. Представлена ранее утвержденная сметная документация.

35. Объемы и виды работ по откорректированному рабочему проекту обоснованы сводной ведомость выполненных и остаточных объемов работ, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

36. Выполненные объемы работ приняты исключительно в рамках ранее прошедшей экспертизу и утвержденной проектно-сметной документации, согласно разделительной ведомости, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

37. Все изменения в остаточных объемах работ обоснованы проектными решениями, отражены на чертежах и в ведомости объемов работ.

38. Представлена сопоставительная ведомость по позициям сводного и сметного расчетов, утвержденная заказчиком.

39. Затраты на проектные работы приняты в соответствии с ранее утвержденной проектно-сметной документацией.

40. Откорректирована стоимость выполненных работ за 2016, 2017 годы в соответствии с ранее утвержденной сметной документацией и разделительной ведомостью объемов работ.

41. Распределение затрат на строительство по годам, принято в соответствии с выполненным в составе раздела «Организация строительства» расчетом норм задела.

42. Остаточные объемы работ отнесены к 2019 году в соответствии с данными заказчика о возобновлении строительства с марта 2019 года (письмо № 18-17-07-14/70 от 14.01.2018 г.).

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан…».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, доработаны решения по разделам ГР, СС, АК, откорректирована сметная стоимость строительства.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Расходы воды в голове канала Р-3	м.куб/сек	2,46	2,46
2	Расходы воды в голове канала ЛМК-2	м.куб/сек	7,74	7,74
3	Протяженность Р-3	км	9,23	9,23
4	Протяженность ЛМК-2	км	23,3	23,3
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	488,016	488,016
	в том числе:			
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	417,657	417,657
5.2	оборудование		58,130	58,130
5.3	прочие		12,229	12,229
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012, 2015-2019 г.г.	млн. тенге	1751,560	1779,705
	в том числе:			
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1197,845	1183,221
6.2	оборудование		170,410	187,713
6.3	прочие		374,195	408,771
	В том числе по годам:	млн. тенге		
	- 2012 год;		103,669	103,669
	- 2015 год;		2,823	2,823
	- 2016 год;		580,645	971,683
	- 2017 год;		672,929	254,602
	- 2018 год;		391,494	43,526
	- 2019 год.		-	403,402
7	Продолжительность строительства	месяц	21,0	18,0

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства – остаточные объемы работ отнесены к 2019 году в соответствии с данными заказчика о возобновлении строительства с марта 2019 года (письмо № 18-17-07-14/70 от 14.01.2018 г.).

Общее увеличение сметной стоимости составило – 28,145 млн. тенге.

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

незавершенный объем строительно-монтажных работ, подтвержденный заказчиком по состоянию на 01.09.2018 г. разделительной ведомостью и откорректированным рабочим проектом, пересчитан по действующей на момент пересчета нормативной базе, с учетом постановления Правительства РК от 11.09.2007 г. № 791;

стоимость выполненного объема работ за 2012, 2015, 2016, 2017 годы, подтвержденная заказчиком и определённая на основании ведомости выполненных и остаточных объемов работ, осталась неизменной в соответствии с ранее утвержденной сметной документацией;

общая сметная стоимость строительства сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ и откорректированной стоимости незавершенных работ.

Таблица 6

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+ увелич. - уменьш.)
			Ранее утверж-денные по заключению экспертизы № 06-0270/15 от 19.08.2015 г.	рекомен-дуемые к утверж-дению	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	657,329	488,016	-169,313
	в том числе:				
1.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	611,441	417,657	-193,784
1.2	оборудование		25,954	58,130	+32,176
1.3	прочие		19,934	12,229	-7,705
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012,2015-2019 г.г.	млн. тенге	2267,622	1779,705	-487,917
	в том числе:				
2.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1734,243	1183,221	-551,022
2.2	оборудование		73,613	187,713	+114,100
2.3	прочие		459,766	408,771	-50,995
	В том числе по годам:	млн. тенге			
	- 2012 год;		103,669	103,669	
	- 2015 год;		2,823	2,823	
	- 2016 год;		1001,018	971,683	
	- 2017 год;		1160,112	254,602	
	- 2018 год;		-	43,526	
	- 2019 год.		-	403,402	
3	Продолжительность строительства	месяц	21,0	18,0	-3,0

Примечание: Снижение сметной стоимости строительства:

пересчет остаточного объема работ с учетом изменений и дополнений к сборникам сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002.

уточнение объемов и стоимости выполненных работ за 2016-2017 годы, подтвержденной ведомостью выполненных и остаточных объемов работ, утвержденной заказчиком;

исключение части невыполненных объемов работ в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект в процессе корректировки.

Общее снижение сметной стоимости строительства составило – 487,917 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Расходы воды в голове канала Р-3	2,46	м.куб/сек
Расходы воды в голове канала ЛМК-2	7,74	м.куб/сек
Протяженность Р-3	9,23	км
Протяженность ЛМК-2	23,3	км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	488,016	млн. тенге
в том числе:		
СМР	417,657	млн. тенге
оборудование	58,130	млн. тенге
прочие затраты	12,229	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012; 2015-2019 г. г.	1779,705	млн. тенге
в том числе:		
СМР	1183,221	млн. тенге
оборудование	187,713	млн. тенге
прочие затраты	408,771	млн. тенге
Продолжительность строительства	18,0	мес

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГП на ПВХ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства в соответствии с условиями договора от 10.12.2018 г. № 01-1929.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

5. Данное заключение рассматривать совместно с заключением № № 06-0270/15 от 19.08.2015 г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Зайсан ауданы Үйдене бас су тоғанын қайта жаңарту. Түзету»** жұмыс жобасы

Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Р-3 арнасының басындағы су шығыны	2,46	текше м/сек
СБА-2 арнасының басындағы су шығыны	7,74	текше м/сек
Р-3 ұзындығы	9,23	шақырым
СБА-2 ұзындығы	23,3	шақырым
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	488,016	млн.теңге
соның ішінде: ҚМЖ	417,657	млн.теңге
жабдық	58,130	млн.теңге
басқада шығын	12,229	млн.теңге
2012,2015-2019 ж.ж. ағымдағы және болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	1779,705	млн.теңге
соның ішінде: ҚМЖ	1183,221	млн.теңге
жабдық	187,713	млн.теңге
басқада шығын	408,771	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	18,0	ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.12.2018 жылғы № 01-1929 шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің су ресурстары комитетінің «Қазсушар» ШЖҚ РМК кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдансын.

5. Бұл қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің ШҚО бойынша филиалымен берілген 19.08.2015 жылғы № 06-0270/15 қорытындысымен бірге қарастырылсын.

Тикибаев Е.А.

Директор

Мосиенко Т.Г.

Начальник производственного отдела

Карманова Н.Л.

Эксперт

Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Музафаров Р.А.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Главный специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00110877

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан Республика Казахстан, г.Астана, Район "Байқоныр", улица Александра Пушкина, дом № 25/5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110740000364

Наименование производственного объекта: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (РП "Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районеВосточно-Казахстанской области". Корректировка)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район .

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.

Руководитель отдела — Ерболова Ақмарал Ерболқызы

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 24.01.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	5,214819	32,0188783
РП "Реконструкция Уйденинского головного водозабора в Зайсанском районеВосточно -Казахстанской области". Корректировка	5,214819	32,0188783
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,02597	0,063
Углерод	0,012984	0,0315
Пропан-2-он	0,02643	0,006867
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)	4,66536	31,20139
Углерод оксид	0,06492	0,1575
Циклогексанон	0,0138	0,002484
Этанол	0,0501	0,00451
Формальдегид	0,003116	0,00756
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000222	0,000012
Проп-2-ен-1-аль	0,003116	0,00756
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03116	0,0756
Бутан-1-ол	0,02473	0,002226
Азот (II) оксид	0,10136	0,2457
Азота (IV) диоксид	0,0779	0,189
Бутилацетат	0,01146	0,002356
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000961	0,0000519
Метилбензол	0,0441	0,0080684
Взвешенные частицы	0,0517	0,0132
Железо (II, III) оксиды	0,00543	0,000293
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет о выполнении особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.