«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Аққорған ауылдық округінің сумен қамтамасыз етілуін және экологиялық жағдайын жақсарту үшін «Р-16-3» каналының су шаруашылығы жұмыстарын жүргізу»
жұмыс жобасы бойынша

19.08.2020 ж. № 19-0288/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Aspan Tau LTD» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Аққорған ауылдық округінің сумен қамтамасыз етілуін және экологиялық жағдайын жақсарту үшін «Р-16-3» каналының су шаруашылығы жұмыстарын жүргізу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0288/20 от 19.08.2020 г.

по рабочему проекту

«Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Aspan Tau LTD»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №050140001703/200060/00(59) от 10.06.2020 года, заключенному ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» (письмо-заявка исх. № 04-16/1269 от 06 апреля.2020 года.).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Aspan Tau LTD», государственная лицензия №17005233 от 07.04.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы», категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации рабочего проекта «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», утвержденное руководителем ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» 13 сентября 2020 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» №46 от 07.09.2018 года, выдано КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/1701 от 18 мая 2020 года о финансирование рабочего проекта из областного бюджета по программе 254008 «Проведение мероприятий по охране окружающей среды» с целью улучшения экологического состояния и водоснабжения Аккорганского сельского округа Жанакорганского района;

решение ГУ «Аппарат Акима аульного округа Аккорган Жанакорганского района» №07 от 20 сентября 2007 года, о предоставления права землепользования на земельный участок для обслуживания канала Р-16-3;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 10-149-043-034, площадью 7,2 га, участок неделимый, предназначен для обслуживания канала, выдан согласно решения №202 от 20 сентября 2007 года ГУ «Аппарат акима аульного округа Аккорган»;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/1701 от 18 мая 2020 года, о начале строительства в 2021 года;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/2434 от 07 августа 2020 года, цель восстановления сооружений на канале Р-16-3;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/1275 от 13 апреля 2020 года, результат улучшение экологического состояния от механической очистки канала Р-16-3;

письма ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/2525 от 18 августа 2020 года, затраты на командировочные расходы в смете не предусматривать;

письмо Акима Аккоргинского аульного округа №296 от 21.07. 2020 года, работы по каналу Р-16-3 ведутся в вегетационный период;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/2500 от 14 августа 2020 года, о привлечении местных властей;

письмо КГУ «Аппарат Акима сельского округа» №296 от 21.07.2020 года, о необходимости ремонта сооружений на канале Р-16-3;

акт обследования состояния канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области, подписанный комиссионно 22 июня 2020 года;

дефектный акт на демонтажные работы канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» и подписанный комиссионно 22 июня 2020 года;

экспертное техническое заключение №107 от 20.09.2018 года состояния канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области, выполнено ТОО «B.M.G. Құрылыс», свидетельство об аккредитации №00119 от 17.03.2018 года, аттестат №KZ58VJE00013412 от 21.09.2015 года, годен до 21.09.2020 года, выдан ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана»;

протокол общественных слушаний по рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» от 16 октября 2018 года;

акт на выделенные земельного участка под канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, кадастровый номер земельного участка 10-149-043-034, площадь участка 7,2 га, участок неделимый, выдан Кызылординским ДГП «ГосНИЦзем»;

представлены исходные данные на транспортировку строительных материалов, грунта и материала после демонтажных работ, утвержденные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 17.08.2020 года;

отчет инженерно-геодезических изысканий к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», выполнен ТОО «Aspan Tau LTD» (государственная лицензия ГСЛ №08144 от 14.03.2007 г.) в 2018 году;

отчет инженерно-геологических изысканий к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», выполнен ТОО «Aspan Tau LTD» (государственная лицензия ГСЛ №17005233 от 07.04.2017 г.) в 2018 году.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 2020 года.

МСХ РК РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» №18-9-02-9/688 от 11.10.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Книга I. 68-06-ПРП. Паспорт проекта к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».
2. Книга II.68-06-ПЗ. Пояснительная записка к рабочему «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».
3. Книга 4. 68-01-РЧ. Рабочие чертежи.
4. Книга 3. 68-06-СМ. Сметная документация к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».
5. Книга 8. 68-06-ПОС. Проект организации строительства к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области».
6. Книга 9. Рабочий проект «Оценка воздействия на окружающую среды» к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», выполнен выполнен ТОО «Aspan Tau LTD», государственная лицензия МООС РК №01185 Р от 22.01.2008 года, выдана Министерством охраны окружающей среды Р.К. Комитета экологического регулирования и контроля.
7. Экспертное техническое заключение №107 от 20.09.2018 года состояния канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области, выполнено ТОО «B.M.G. Құрылыс», свидетельство об аккредитации №00119 от 17.03.2018 года;
8. Книга 6. 68-06-ТГИ. Отчет инженерно-геодезических изысканий к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», выполнен ТОО «Aspan Tau LTD» (государственная лицензия ГСЛ №08144 от 14.03.2007 г.) в 2018 году.
9. Книга 7. 68-06-ИГИ. Отчет инженерно-геологических изысканий к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области», выполнен ТОО «Aspan Tau LTD» (государственная лицензия ГСЛ №08144 от 14.03.2007 г.) в 2018 году.
10. 067-07-ПЛ. Прайс – листы основной и альтернативный варианты, утвержденные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» 27 июля 2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – улучшение пропускной способности расчетных расходов по сооружениям и каналу, направленных на улучшение орошаемых земель для повышения урожая и его качества (для получения конкурентоспособной продукции), обеспечивающие улучшение социально- экономических условий жизни сельских жителей.

Назначение канала - предназначен для водообеспечения орошаемых земель аульного округа «Аккорган» Жанакорганского района. Восстановление гидротехнических сооружений на канале Р-16-3 позволит повысить КПД канала и увеличить подачу воды на орошаемые массивы в вегетационные периоды, повысив водообеспеченность на массиве орошения, улучшит состояние окружающей среды.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен на землях аульного округа «Аккорган» канала «Р-16-3» Жанакорганского района Кызылординской области..

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха:

абсолютная максимальная - плюс 49^{0}С,

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 21^{0}С;

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 24^{0}С;

средняя из наиболее холодного периода – минус 3,6^{0}С.

Нормативная глубина промерзания:

для суглинков - 72 см;

для галечникового грунта - 95 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт - 100 см.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных за зиму – 8,1 см.

Район по давлению ветра – V.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен ТОО «AspanTau» (государственная лицензия ГСЛ №17005233) в июне 2018 года.

Геоморфология и рельеф

Район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента - первая надпойменная терраса реки Сырдарья.

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 159,70 м до 160,98 м.

Гидрогеологические условия

На участке работ инженерно-геологическими выработками горизонт подземных вод вскрыт на глубине 3,40-4,10 м от поверхности земли, на высотных отметках 156,30-156,74 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод следует принять на отметке 157,70 м. В особо многоводные годы - 158,00 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды - сульфатный.

По содержанию сульфатов подземные воды среднеагрессивные к портландцементу и неагрессивные к шлакопортландцементу и к сульфатостойким видам цемента.

По содержанию хлоридов подземные воды слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям, при периодическом смачивании.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах литологического разреза участка работ по физико-механическим свойствам выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента.

Первый инженерно-геологический элемент - песок пылеватый, серого цвета, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава.

Второй инженерно-геологический элемент - суглинок темно-серого цвета, твердый, без включений.

Расчетные значения песка пылеватого: по несущей способности γ_I=17,93 кН/м^3, φ_I=23^0, C_I=1 кПа, Е=12,3 МПа; по деформациям γ_{II}=18,03 кН/м^3, φ_{II}=26^0, C_{II}=2 кПа, Е=12,3 МПа.

Расчетные значения суглинка: по несущей способности γ_I=18,42 кН/м^3, φ_I=14^0, C_{II} =11 кПа, Е= 12,1 МПа; по деформациям γ_{II}=18,52 кН/м^3, φ_{II}=16^0, C_{II}=16кПа, Е=12,1 МПа.

Расчетное сопротивление суглинка- 200 кПа

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию сухого остатка - грунты - засолены. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 – грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 – грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубине 2,0-3,0 м: по отношению к железу - средняя, по отношению к алюминию - высокая, по отношению к свинцу - средняя степень коррозийности.

При промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми.

Пески пылеватые обладают плывунными свойствами.

Сейсмичность площадки

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства равна шести баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья (СП РК 2.03-30-2017, таб.6.1). Уточненная сейсмичность площадки – семь баллов.

Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002, на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов: суглинок - вторая, песок пылеватый - первая.

6.2 Существующее состояние

Обследование технического состояния канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района проведено представителями заказчика: главного специалиста отдела ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» и специалистами ТОО «Aspan Tau LTD» и представителем ТОО «B.M.G. Құрылыс», свидетельство об аккредитации №00119 от 17.03.2018 года, с составлением акта обследования от 22.06.2020 года, дефектного акта от 22.06.2020 года и технического заключения №107 от 20.09.2018 года.

Магистральный канал Р-16-3 производит забор воды из Келентобе на ПК-555 МК «Сунак-АТА» осуществляет забор воды из р. Сырдарьи. Магистральный канал Р-16-3 проложен в земляном русле. С момента эксплуатации, год ввода в эксплуатацию 1985, ремонтно- восстановительные работы на канале Р-16-3 не производились. В настоящее время канал зарос камышом, заилен и не обеспечивает пропуска расчетного расхода воды 2,0 м^3 /сек. Кроме того, канал с обеих сторон зарос деревьями и кустарником, корни которых разрушают проектные параметры канала. Водозабор в канал осуществляется из МК Р-16. КПД канала 0.39%, после капитальных работ повыситься 0.65%.

На месте головного сооружения имеется водопропускная труба диаметром 1400 мм. Оголовки сооружения разрушены, водорегулирующие конструкции разукомплектованы, также на ПК 0+55 расположен существующий гидропост. На ПК 18 расположено водовыпускное сооружение, забор воды осуществляется примитивным способом. На ПК 20+07 имеется трубчатый переезд диаметром 1400 мм. Состояние переезда-перехода удовлетворительное. На ПК 25 расположено водовыпускное сооружение для подачи воды в населенный пункт. Для обеспечения водоподачи на канале устроена труба диаметром 1000 мм. Путем перегораживания трубы создан подпор для поступления воды на распределительный канал поселка. На ПК 25 имеется переезд из плит мостового перехода. Состояние моста удовлетворительное. Мост служит для перегона сельхозтехники и скота на пастбищные угодья. Необходима очистка русла канала от растительности.

На ПК 29+27 имеется разрушенное сооружение. Нет необходимости восстанавливать

сооружение. На ПК 34+23 имеется подпорные сооружения. Оголовки и затворы разрушены. Необходимо на существующем трубопроводе восстановить оголовки на верхнем и нижнем бьефах. Водовыпускные сооружения требуют капитального ремонта. На ПК 37+52 имеется примитивный водовыпускные сооружения.

Согласно технического заключения №107 от 20.09.2018 года, задания на проектирование от 13 сентября 2020 года и материалов обследования, принято решение о необходимости проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Гидротехнический раздел

Класс гидротехнических сооружений согласно СН РК 3.04-11-2013 по п.5.2.1.5 принят - IV (четвертый).

Согласно РДС РК 1.02-04-2013 и приказа №165 МНЭ РК от 28.02.2015г «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» (по обязательному приложению А) гидротехнические сооружения IV класса относится к технически сложному объекту II нормального уровня ответственности.

Для капитального ремонта канала настоящим проектом предусмотрено:

1. Произвести механическую очистку канала Р-16-3 с ПК 0+00 по ПК 40+08 в объеме 28.303 тыс.м^3 грунта.

2. Существующий КПД канала 0.39% после проведения водохозяйственных работ КПД канала увеличивается за счет мехнической очистки русла 0.65%.

3. Произвести капитального ремонта существующего водозаборного сооружения на ПК 0+44 из МК Р-16. Восстановить оголовки из монолитного железобетона, установить плоский затвор ГС 160х350.

4. Произвести реконструкцию существующего сооружения на ПК 18.

5. Произвести капитальный ремонт подпорного и водовыпускного сооружения на ПК 25+12.

6. Произвести капитальный ремонт подпорного сооружения с водовыпуском на ПК 34+23.

7. На ПК 37+52 установить водовыпускные сооружения.

8. Срезка растительного слоя на канале 33 975,77 м^3 грунта.

9. Наивыгоднейшее сечение канала: Гидравлический расчет с ПК 34+23 по ПК 40; высота 0,7 м; ширина 4,5; w = 4,13; x = 7,63; R = 0,54; C√ R = 25,9; Q = 1,16 м^3/сек; скорость 0,28 м/сек.

С ПК0 + ПК25; высота 0,85 м; ширина 6,96 м; x = 10,3; R = 0,68; C√ R = 30,54; Q = 2,12 м^3/сек; скорость 0,31 м/сек; Q = wc√ Ri; vзаил.= C√ Ri.

vзаил. при 1,16 м^3/сек = 0,28; при Q = 2,12; vзаил. = 0,3 м/сек постоянные параметры i = 0,0001; m 1:2; n = 0,0275; Q1 = 2,0 м^3/сек; Q2 = 1,0 м^3/сек. Vраз. < V расч. < Vзаиление

10. По трубчатому водовыпуску «гидравлические элементы»

Гидравлический расчет В / выпускному сооружению ПК0+44. Q = μ * w√2g * (H0 – d/2) при Q = 2,0 м^3/сек Ø 1400 мм Q = 0,62 * 1,54 * √19,62 * (1,03 – 0,7) = 2,4 м^3/сек.

Гидравлический расчет на очистку МК Р-16-3 и капитальный ремонт сооружений

i = 0.000123 m 1:2 n = 0.0225 l = 4000 м Q = 1,0 м^3/сек

Таблица №1

№ п/п	h, м	b, м	w, м^2	x, м	R, м	C√R,	Q, м/сек	v, м/сек
1	0,5	5,0	3,0	7,2	0,42	21,60	0,648	0,21
2	0,7	5	4,48	8,1	0,55	26,24	1,175	0,26
3	0,6	5,5	4,02	8,18	0,49	27,28	1,21	0,30

4	0,7	4,5	4,13	7,63	0,54	25,90	1,160	0,28

Гидравлический расчет на головной сооружение Q = 1,160 м³/сек

Q = 1400 мм

Q = μ * w * √ 2g (H0 – d/2)

Q = μ * 1,54 * √2 * 9,81

H0 = H + 2 * (v02 / 2g) = 1 + (0,62 * 0,09 / 2 * 9,81) = 1 + 0,03 = 1,03 м

Q = 0,62 * 1,54 * 2,54 = 2,4 м³/сек

Qпр = 2,4 м3/сек

Q = w * C √ Ri ; w = b * h + m * h2 ; x = b + 2h √ 1 + m2

v = Q / w

Гидравлический расчет канале с ПК 0 по ПК 25 на Q = 2,0 м³/сек

i = 0,0001 m 1:2 n = 0,0275 l = 2500 м

Таблица №2

N п/п	h, м	b, м	w, м²	x, м	R, м	C√ R	Q, м³/сек	v, м/с	$B_{н.г}$
1	0,5	4	2,5	6,24	0,4	18,55	0,464	0,11	8
2	0,7	6	5,18	9,13	0,56	23,87	1,236	0,24	8,57
3	0,8	6,0	6,08	9,58	0,63	28,92	1,76	0,29	n = 0.025
i = 0.0001 с ПК 25 по ПК 34 Q = 0,8 n = 0.025									
1	0,5	4,0	2,5	6,24	0,40	20,85	0,520	0,21	
2	0,6	4,0	3,12	6,68	0,47	23,45	0,730	0,23	
3	0,5	5,0	3,0	7,236	0,41	21,23	0,640	0,21	
4	0,7	4,0	3,78	7,13	0,53	25,55	0,966	0,255	
5	0,8	4,0	4,48	7,58	0,59	27,60	1,23	0,276	
6	0,9	4,0	5,22	8,02	0,65	29,58	1,54	0,296	
7	0,9	4,5	5,64	8,52	0,66	29,90	1,70	0,30	
8	1,0	4,5	6,5	8,97	0,72	31,78	2,10	0,32	
9	0,8	5,0	5,28	8,58	0,61	27,26	1,49	0,28	
10	0,7	5,0	4,48	8,13	0,55	26,24	1,17	0,26	
11	0,75	5,0	4,88						
12	0,77	5,0	5,03	8,44	0,60	27,93	1,,4	0,28	
13	0,7	5,5	4,83	8,63	0,56	26,59	1,28	0,26	
14	0,8	5,5	5,68	9,07	0,62	28,59	1,62	0,29	
15	0,8	6,0	6,08	9,58	0,63	28,92	1,76	0,29	
16	0,8	6,5	6,48	0,07	0,64	29,25	1,89	0,29	
17	0,85	6,5	6,96	10,30	0,68	50,54	2,12	0,31	
18	0,7	4,5	4,13	7,63	0,54	25,90	1,16	0,28	

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» выполнена ТОО «AspanTau LTD».

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт канала Р-16-3 в земляном русле. Целью рабочего проекта является улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган Жанакорганского района.

Канал Р-16-3 эксплуатируется с 1985 года. С момента эксплуатации ремонтно-восстановительные работы на канале не производились. В настоящее время откосы канала заросшие, не обеспечивает пропуска расчетного расхода 2,0 м³/сек, местами дамбы каналы низкие.

Проектом предусмотрено: механизированная очистка канала; капитальный ремонт существующего водозаборного сооружения на ПК 0+44 из МК Р-16; реконструкция существующего сооружения на ПК 18; капитальный ремонт подпорного и водовыпускного сооружения на ПК 25+12; капитальный ремонт подпорного сооружения с водовыпуском на ПК 34+23; установка водовыпускных сооружений на ПК 37+52; срезка растительного слоя на канале с ПК 3+80 по ПК 7+55 толщиной до 30 см в объеме 270 м^3 с последующей рекультивацией дамбы канала и пр. После проведения водохозяйственных работ увеличиться КПД канала.

Воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации рассматриваемый объект не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период производства строительно-монтажных работ (СМР).

Согласно выполненных расчетов на период проведения строительных работ (капитального ремонта) ожидаются эмиссии от 14-и источников, из них: от 3-х организованных, 10-ти неорганизованных источников эмиссий и 1-го неорганизованного ненормируемого источника эмиссий. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительства являются:

- ист.№ 0001 – котел битумный передвижной;
- ист.№ 0002 – компрессоры;
- ист.№ 0003 – дизель – генератор;
- ист.№ 6001 – выемка и перемещение грунта экскаватором;
- ист.№ 6002 – обратная засыпка экскаватором;
- ист.№ 6003 – разравнивание грунта бульдозером;
- ист.№ 6004 – разгрузка привозного грунта;
- ист.№ 6005 – перевозка грузов автомобилями;
- ист.№ 6006 – сварочные работы;
- ист.№ 6007 – газовая резка;
- ист.№ 6008 – сварочные работы (пропан-бутановая смесь);
- ист.№ 6009 – окрасочная гидроизоляция стенок сооружений, и других поверхностей раствором битума;
- ист.№ 6010 – шлифовальная машина;
- ист.№ 6011 – работа автотранспорта и техники.

Источниками выбрасываются вещества 14 - ти наименований, из них: 1-го класса опасности – 1; 2-го класса опасности – 3; 3-го класса опасности – 6; 4-го класса опасности – 2; ОБУВ - 2.

Расчетные выбросы составляют:

- максимально-разовый выброс ЗВ – 1,2811732944 г/с;
- валовый выброс ЗВ: 1,4899941213т/год.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Максимально-разовый выброс от передвижных источников учитываются в расчётах рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выполненный на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0) показывает, что максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК. Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Выбросы загрязняющих веществ (от стационарных источников), определенные на период производства СМР, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,02653	0,001466
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0010322	0,0000358
0301	Азота (IV) диоксид	0,029266	0,014782245
0304	Азот (II) оксид	0,00298208	0,002287206
0328	Углерод	0,00235	0,00007508
0330	Сера диоксид	0,002797	0,0049994
0337	Углерод оксид	0,07405	0,002047
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000144	0,0000000003
1325	Формальдегид	0,000166	0,00000283
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0,2106	0,0011728
2854	Растворители РПК-240, РПК-280 /по предельным углеводородам С12-19/	0,1207	0,000434
2902	Взвешенные вещества	0,004	0,0000144
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,8041	1,462668
2930	Пыль абразивная	0,0026	0,00000936
	В С Е Г О:	1,2811732944	1,4899941213

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области № KZ68VDD00148534 от 11.08.2020 г. приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. На период производства строительно-монтажных работ и при эксплуатации объекта негативное воздействие на водный бассейн и на гидрологический режим поверхностных вод не прогнозируется. Водозабор в канал осуществляется из МК Р-16, который в свою очередь берет начало из реки Сырдария. Расстояние от строительной площадки до реки Сырдария составляет более 4,0 км. Строительные работы будут произведены за пределами водоохранных зон и полос реки Сырдария.

В период строительства для технических (ориентировочный объем - 71,703 м^3/пер.) и хозяйственно-питьевых (расчетный расход – 9,387 м^3/пер.) нужд используется привозная вода. На территории строительной площадки будет установлен биотуалет, а также бетонированный приямок для бытовых сточных вод, стоки из которых подлежат вывозу ассенизационными машинами на ближайшие очистные сооружения. Для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ используется техническая вода. Для исключения загрязнения дорог общего пользования, на выезде с территории строительной площадки планируется организовать площадку для мойки колес на две единицы техники с установкой оборотного водоснабжения.

Учитывая технологию ведения производства работ, представляется маловероятным отрицательное воздействие на окружающую природную среду и ухудшение качества поверхностных вод. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Рабочий проект согласован письмом РГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных

ресурсов» №18-9-02-9/678 от 11.10.2018 г. Протокол общественных слушаний от 16.10.2018 г. представлен в составе ПСД.

Воздействие на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления. В период эксплуатации канала отходы не образуются. Отходы образуются в период проведения строительных работ. Весь объем отходов, образующихся при строительстве, будет передан на основе договоров в специализированные организации, имеющие разрешительные документы на их захоронение, переработку и утилизацию.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объемы образования отходов производства и потребления
(на период строительства)

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	4,546676	-	4,546676
в т.ч. отходов производства	4,456076	-	4,456076
отходов потребления	0,0906		0.0906
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная, AC030	0,00066	-	0,00066
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (коммунальные), GO060	0,0906	-	0.0906
Строительный мусор, GG170	4,420	-	4,420
Огарки сварочных электродов, GA090	0,000136	-	0,000136
Осадки очистных сооружений, GO061	0,03528	-	0,03528

Отходы от мехочистки каналов (в виде ила, грунта, тростниковых зарослей в объеме 33,729 тыс.м^3) в период работ размещаются в кавальеры грунта, в дальнейшем используются для укрепления дамбы.

Физические воздействия. На участке проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является автотранспорт. Ввиду удаленности территории объекта от жилой зоны, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны будет ограниченное.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

Земельные ресурсы и почвы. Проектом проведение водохозяйственных работ не прогнозируется изменения рельефа местности, нарушение параметров поверхностного стока прилегающих территории. Изменение гидрогеологических условий площадки вдоль трасс каналов будет выражаться в понижении уровня грунтовых вод, что положительно

скажется на состоянии прилегающих земель. Изменения состояния и свойств грунтов так же не прогнозируется.

В процессе производства строительно-монтажных работ неизбежно площадное воздействие на почвенный покров территорий, прилегающих к трассе коллекторно-дренажной системы. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров указанных факторов будет крайне незначительным.

Воздействие на растительный и животный мир. При капитальном ремонте канала, во время проведения работ с участием техники, движение автотранспорта будет ограниченным, поэтому токсическое влияние на растительный покров будет также незначительным и кратковременным.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Отрицательного воздействия на растительный мир в районе строительств не оказываться не будет.

В процессе капитального ремонта предусмотрена вырубка и выкорчёвка зеленых насаждений, представляющих собой кустарниковые заросли. Согласно письма Акимата с/о Аккорган №303 от 28.07.2020 г. на проектируемой территории отсутствуют зеленые древесные насаждения, специально посаженные вдоль канала. В связи с этим, мероприятия по компенсационному восстановлению зеленых насаждений не предусмотрены, т.к. данные насаждения являются результатом недобросовестной деятельности эксплуатирующей организации.

На период проведения работ по капитальному ремонту отрицательного воздействия на ихтиофауну не намечается, так как канал «Р-16-3» является продолжением МК «Р-16», который берет свое начало из реки Сырдария, где на сооружении установлены рыбозащитные сетки, которые удерживают ихтиофауну и недают возможность прохождения ихтиофауны во время водозабора с реки Сырдария.

Из-за значительной освоенности территории крупные животные давно мигрировали на отдаленные территории. Животных эндемиков, редких и исчезающих видов, в том числе занесенных в Красную книгу нет. Так как территория проектируемого объекта находится на территории с уже антропогенно-измененным ландшафтом, то изменений местообитаний не предвидится. Эпидемий животных в зоне влияния не наблюдается. Учитывая кратковременность проводимых работ, воздействие оценивается как незначительное.

Воздействие на социально-экономическую среду. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения при осуществлении строительных работ не значительный, а эксплуатации объекта – положительный, так как в результате проведения капитального ремонта канала увеличится его пропускная способность и в целом, улучшится мелиоративное состояние земель.

Оценка экологического риска. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта. Предусмотренные проектом работы по ремонту водохозяйственных и гидромелиоративных систем повысят их надежность и снизят вероятность аварий.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Для оросительных каналов класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями 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 года № 177.

6.6 Организация строительства.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03.01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Раздел «Общие положения» пункт 5.18, и СП РК1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Раздел 4 «Общие положения» пункт 4,17 «Методы определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СП РК».

Продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев: в том числе: подготовительный период 1,0 месяц. Согласно письма заказчика №04-9/2500 от 14 апреля 2020 года, работы по каналу Р-16-3 ведутся в вегетационный период

Начало работ запланировано с марта 2021 года (письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №04-9/1701 от 18 мая 2020 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация.

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

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA» Версия 2020.2.1Д по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года, в связи с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 47-нк от 03.03.2020 г. и № 65-нк от 29.04.2020 г.** "Об утверждении Пособия по установлению предельной стоимости (лимиты) по строительству всех социальных и гражданско-жилищных объектов», вводящим в действие с 19 **мая 2020 года**.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2019, Изменения и дополнения Выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2019, с учетом изменений и дополнений выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2019, с учетом изменений и дополнений выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 год (Выпуск 1) (17 сборников);

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019. 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 год (Выпуск 1);

укрупненные сметные нормативы Республики 8.02-04-2018 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (16 сборников);

укрупненные сметные нормативы Республики Казахстан 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ» (6 сборников);

укрупненные сметные нормативы Республики Казахстан 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 27 июля 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ, выполнен в установленном порядке на основании сравнения основного и альтернативного вариантов прайс-листов.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018, 2020 - 2021 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №33 от 28 августа 2018 года.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Проведение водохозяйственных работ канала

"Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» составляет 59,6%.

Основные экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 г. г. в том числе: СМР, оборудование, прочие из них: в текущих ценах 2018 года в текущих ценах 2019 года в текущих ценах 2020 года в прогнозных ценах 2021 года	млн. тенге	40,003 27,356 - 12,646 8,027 31,975 - -	62,483 40,124 3,289 19,070 7,037 - 1,158 54,288
2	Продолжительность строительства	месяц	3,0	5,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1) предоставлено утвержденное техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий на основании требований СП РК 1.02-105-2014 п.п.5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 и т.д.;

2) степень агрессивного воздействия сульфатов принята по таблице Б.1 СП РК 2.01-101-2013;

3) откорректирован тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам на основании таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017;

Гидротехнический раздел;

4) год ввода эксплуатацию канала 1985 год. Ремонтно восстанавительные работы до настоящего времени не производились;

5) в техническом обследовании приведен существующий КПД канала. Расход канала и назначения канала;

6) при

7) в технико-экономических показателях приведены источник орошения, КПД канала до и после капитального ремонта и назначения канала;

8) рабочий проект канала оформлен согласно ГОСТ21.709-2011;

9) в задании на проектирование п.8 длина канала 3,5 км, а в пояснительной записке раздел 4 длина канала соответственно 4,008 км;

10) строительная высота канала принята на основе данных СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения» в зависимости от расхода воды – при расходе от 1 до 10 м^3/сек превышение при облицовке составляет не менее 30 см;

11) согласно задания на проектирование и письма от заказчика №04-9/1275 от 13.04.2020 г. по данному каналу произведена только механическая очистка канала;

12) в пояснительной записке более подробно приведен раздел «Проектные решения»;

13) в пояснительной записке приведены в табличной форме гидравлические элементы канала;

14) под насыпную часть дамб предусмотрены снятие растительного слоя;

15) проектное сечения канала достигается методом раздельных дамб;

16) за счет очистки канала достигается увеличения КПД канала;

17) трубчатые переезды (водовыпуски) рассчитаны временно-подвижную нагрузку А11;

18) вдоль каналов предусмотрены проезды для проезда строительной техники в период строительства;

19) на чертеже по трубчатому водовыпускну приведена таблица «Гидравлические элементы»;

20) в пояснительной записке приведена перечень гидротехнических сооружений;

21) марка и морозостойкость бетона принята согласно СП РК 3.04-102-2014;

22) на сооружениях температурные швы предусмотрены;

23) основные проектные решения согласованы с заказчиком;

24) на продольных профилях местами показана литология;

25) на типовом поперечном сечении канала показаны все размеры;

СЭС

26) проект организации строительства откорректирован с учетом требований санитарных правил «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 года № 177 в т.ч.: предусмотрено обеспечение работников горячим питанием, спецодеждой и ее стиркой, прохождение работниками, занятого во вредных условиях труда медицинского осмотра

Оценка воздействия на окружающую среду

27) материалы ОВОС откорректированы в соответствии с откорректированными разделами ПСД;

28) дополнены общие сведения об объекте;

29) откорректированы расчеты валовых выбросов;

30) откорректирована таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

31) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

32) дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

33) дополнены сведения по оценке воздействия на растительность;

34) откорректированы сведения о нормативных платежах;

35) откорректирован список литературы;

36) представлены расчеты рассеивания;

37) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

38) откорректирована и дополнена заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду;

Мониторинг цен

39) проставлена дата утверждения сводной ведомости прайс-листов;

40) в прайс-листах указаны маркером позицию выбранного материала, изделий и оборудования принятого в проекте;

41) коммерческие предложения (прайс-листы) на оборудования и материалы приняты от завода-изготовителя(принятые и альтернативные прайс-листы).

42) разделили основной и альтернативный варианты прайс-листов;

43) предоставлены «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство». (Приложение К).

ПОС

44) продолжительность строительства принята согласно СН РК1.03.01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Раздел «Общие положения» пункт 5.18, и СП РК1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Раздел 4 «Общие положения» пункт 4,17 «Методы определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СП РК»;

45) письмом заказчика №04-9/1701 от 18 мая 2020 года указано начало строительства;

46) согласно письма Акима Аккорганского аульного округа №296 от 21.07.2020 года, работы по каналу Р-16-3 ведутся в вегетационный период;

47) в разделе «Продолжительность строительства» указано распределение по годам строительства в процентном отношении;

48) приложены транспортные схемы доставки материала, утвержденные заказчиком от 17.07.2020 года;

49) представлены исходные данные на транспорт материала, утвердить заказчиком 17.08.2020 года;

50) приложен расчет потребности в рабочих кадрах, согласно нормативной трудоемкости из локальных смет и работы в 1,5 смены;

51) приложен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, согласно рабочих кадров;

52) приложена ведомость потребности в машинах и механизмах, согласно рабочего проекта;

53) после корректировки ПОС откорректированы технико-экономические показатели;

Сметная документация

54) сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком, в локальных сметах поставили фамилию исполнителя и подпись исполнителя;

55) в локальной смете демонтажные работы приняты по утвержденному дефектному акту;

56) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты по расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года согласно договора о государственных закупках работ № 050140001703/200060/00(59) от 10.06.2020 года г. Нур-Султан;

57) сметная документация пересчитана в редакции «SANA -2015» версия 2-го квартала 2020 г. вместо редакции «SANA -2015» версия 18.3.2 от 28.08.18 г.;

58) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу выделены 2020 годом, ПИР 2018 годом;

59) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно начала строительства по письму заказчика и продолжительности строительства согласно ПОС;

60) учтены затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия;

61) согласно письма заказчика №04-9/2525 от 18 августа 2020 года затраты на командировочные расходы в смете не предусматривать;

62) перевозка материала и оборудования приняты согласно ЭСН РК 8.04-01-2015** «Общая часть» Приложение В. Таблица В.1;

63) расстояние перевозки материала и инертных материалов приняты согласно исходных данных на транспортировку строительных материалов от 17.08.2020 года;

64) курс валют принят на момент прохождения экспертизы;

65) стоимость материала и оборудования принятые в смете по прайс-листам приведены в соответствие с откорректированными прайс-листами;

66) сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический нормальный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническим условиям.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014.

Проектные решения выполнены согласно:

СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах»,

СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения»,

СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения»,

СН РК 3.04-04-2014 «Плотины бетонные и железобетонные»,

СНиП РК 3.04-40-2006 «Волновые воздействия на гидротехнические сооружения»,

СНиП 2.06.08-87 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»,

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П. РП «Проведение водохозяйственных работ канала «Р-16-3» для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области» с учетом внесенных изменений и дополнений ***соответствует*** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая длина канала	км	4,008	4,008
2	Назначение канала		Ирригационные	Ирригационные
3	Источник орошения		р.Сырдарья	р.Сырдарья
4	Максимальный расход канала	$м^3$/сек	2,0	2,0
5	КПД каналов до реконструкции		0,39	0,39
6	КПД каналов после реконструкции		0,65	0,65
7	Класс сооружений		IV	VI
8	Уровень ответственности		II (нормальный)	II
9	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021г. в том числе: СМР, оборудование, прочие из них: в текущих ценах 2018 года, в текущих ценах 2019 года, в текущих ценах 2020 года, в прогнозных ценах 2021 года.	млн. тенге	40,003 27,356 - 12,646 8,027 31,975 - -	62,483 40,124 3,289 19,070 7,037 - 1,158 54,288
10	Продолжительность строительства	месяц	3,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1. Длина канала 4,008 км
2. Расход канала 2,0 $м^3$/сек
3. Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 года: 62,483 млн.тенге
   в том числе: СМР, 40,124 млн.тенге
   оборудование, 3,289 млн.тенге
   прочие 19,070 млн.тенге
4. Продолжительность строительства 5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» в соответствии с условиями договор №050140001703/200060/00(59) от 10.06.2020 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Аққорған ауылдық округінің сумен қамтамасыз етілуін және экологиялық жағдайын жақсарту үшін «Р-16-3» каналының су шаруашылығы жұмыстарын жүргізу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Арна ұзындығы	4,008 шақырым
2.	Арна шығындары	2,0 м^3/сек
3.	Құрылыстың 2018-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағадағы сметалық құны,	62,483 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	40,124 млн. теңге
	жабдықтар,	3,289 млн. теңге
	тағы басқалары	19,070 млн. теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.06.2020 жылдағы №050140001703/200060/00(59) шарттың талаптарына сәйкес «Қызылорда облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екердігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Еримбетов А.Т.

Директор департамента

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Смагул А.Т.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Шелудько О.Н.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Толепбергенов Т.М.

Главный специалист

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ68VDD00148534

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области" 120008, улица Бейбарыс Султан, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140001703

Наименование производственного объекта: Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспеченности и экологического состояния аульного округа Аккорган, Жанакорганского района Кызылординской области

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район, Аккорганский с.о. -

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.

Руководитель отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 11.08.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,2811732944	1,4899941213
Проведение водохозяйственных работ канала "Р-16-3" для улучшения водообеспечнности и экологического состояния аульного округа Аккорган,Жанакорганского района, Кызылординской области март 2021г-май 2021г	1,2811732944	1,4899941213
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,002797	0,0049994
Растворители РПК-240, РПК- 280 (по предельным углеводородам С12-С19)	0,1207	0,000434
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,8041	1,462668
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,2106	0,0011728
Формальдегид	0,000166	0,00000283
Углерод оксид	0,07405	0,002047
Углерод	0,00235	0,00007508
Бенз/а/пирен	0,0000000144	0,0000000003
Азота (IV) диоксид	0,029266	0,014782245
Азот (II) оксид	0,00298208	0,002287206
Взвешенные вещества	0,004	0,0000144
Пыль абразивная	0,0026	0,00000936
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010322	0,0000358
Железо (II, III) оксиды	0,02653	0,001466
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.