«Ақтөбе, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының су шаруашылығы және гидромелиоративтік жүйелерін реконструкциялау. Жамбыл облысындағы суару каналдарын, дренаждық жүйелер мен құрылыстарды реконструкциялау. Қордай ауданы. Колос МК. Объединенный МК»

жұмыс жобасы бойынша

02.05.2019 ж. № 19-0114/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

ҚР Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Казюжгипроводстройпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының су шаруашылығы және гидромелиоративтік жүйелерін реконструкциялау. Жамбыл облысындағы суару каналдарын, дренаждық жүйелер мен құрылыстарды реконструкциялау. Қордай ауданы. Колос МК. Объединенный МК» 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

№ 19-0114/19 от 02.05.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный»

ЗАКАЗЧИК:
РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казюжгипроводстройпроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный»** 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 **«Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно трехстороннему договору № 01-0282 от 19.02.2019 года, заключенному с Жамбылским филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан и ТОО «Казюжгипроводстройпроект» (плательщик ТОО «Казюжгипроводстройпроект») письмо-заявка исх. № 18-17-05-15/3054 от 25.12.2018 г., вх. № 01-03/00013 от 03.01.2019 г.

2. ЗАКАЗЧИК: Жамбылский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казюжгипроводстройпроект», государственная лицензия № 14003747 от 11.03.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерства регионального развития Республики Казахстан. Категория – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», утвержденное Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 12.11.2018 г.;

заем ЕБРР №48089. Контракт №QCBS-02 на предоставление услуг по разработке проектно-сметной документации для реконструкции оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской и Южно-Казахстанской областях Р.К. между РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Р К и ТОО «Казюжгипроводстройпроект» от 09 апреля 2018 года. Приложение А-Техническое задание;

архитектурно-планировочное задание №KZ16VUA00060610 от 28.12.2018 года на разработку проектно-сметной документации по объекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Кордайского района»;

приказ КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района Жамбылской области» №69 от 29.12.2018 г. с разрешением на реконструкцию;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области №433 от 28.12.2016 г.;

экспертное заключение №28-2018 по техническому обследованию МК «Колос», МК «Объединенный» Кордайского района Жамбылской области, выполненное ТОО «ANKO Group», свидетельство об аккредитации №00051 от 28 августа 2018 года, выдано

Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК;

акт обследования каналов для разработки рабочего проекта «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», составленный и подписанный комиссионно 22.09.2018 года;

дефектный акт, составленный комиссионно и утвержденный главным инженером РГП «Казводхоз» 23.09.2018 года;

акт №982074 на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 4,0 га (кадастровый номер 06-090-106-054), земельный участок неделимый, выдан филиалом НАО «Государственная корпорация. «Правительство для граждан» по Жамбылской области» 20.09.2017 года;

письмо заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-05-15/3051 от 25.12.2018 г. о финансировании объекта;

письмо заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-25-1567/03 от 26.12.2018 г. об общественных слушаниях;

письмо РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-25-477-03 от 01.04.2019 года о складировании материала, после демонтажа, на базе Кордайского ПУ ЖФ РГП «Казводхоз»;

письмом заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-25-527-03 от 18.04.2019 г. о строительных высотах каналов;

письмом заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-25-577-04 от 18.04.2019 г. об очистки наносов;

письмо заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-05-15/2805 от 29.11.2018 г. о финансировании объекта «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный» за счет средств займа Европейского банка реконструкции и развития в размере 88% и софинансирования из Республиканского бюджета в размере 12%;

письмо заказчика РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 года о начале строительства с третьего квартала 2019 года;

технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», выполнен филиалом РГКП «Казгеодезия» «Шымкентгеодезия» (государственная лицензия ГСЛ №0006248 от 02.03.2017 г.) в 2018 году;

инженерно-геологический отчет по рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», выполнен ИП «Ауганбаев С.О.» (государственная лицензия ГСЛ №18002116 от 02.02.2018 г.) в октябре 2018 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 09.04.2019 года.

№KZ95VTE00001780 (серия Шу - Т/153-Р-Л) от 15.05.2018 г. Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1) Том 1. Паспорт проекта.
2) Том 2. Пояснительная записка. Приложения.
3) Том 3. Чертежи.
4) Том 4. Сметная документация.
5) Том 5. Проект организации строительства.
6) Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный» выполнен ТОО «КазГрандЭкоПроект» (государственная лицензия №01591Р от 15.08.2013 г.).
7) Экспертное заключение №28-2018 по техническому обследованию МК «Колос», МК «Объединенный» Кордайского района Жамбылской области, выполненное ТОО «ANKO Group», свидетельство об аккредитации №00051 от 28 августа 2018 года, выдано Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК.
8) Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная РГП на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 21.12.2018 года.
9) Технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», выполнен филиалом РГКП «Казгеодезия» «Шымкентгеодезия» (государственная лицензия ГСЛ №0006248 от 02.03.2017 г.) в 2018 году.
10) Инженерно-геологический отчет по рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный», выполнен ИП «Ауганбаев С.О.» (государственная лицензия ГСЛ №18002116 от 02.02.2018 г.) в октябре 2018 года.
11) Прайс – листы основной и альтернативный варианты, утвержденные РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» 28.03.2019 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – восстановление и улучшение технического состояния и эксплуатации оросительных каналов и сооружений на них с внедрением водосберегающих и почвоохранных конструкций, технологии и организационных мер, направленных на улучшение мелиоративного состояния каналов орошаемых земель для повышения урожая и его качества (для получения конкурентоспособной продукции), обеспечивающие улучшение социально- экономических условий жизни сельских жителей Жамбылского района Жамбылской области, с учетом «Стратегия «Казахстан -2050».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

МК «Колос» расположен в юго-восточной части Кордайского района в районе с. Карасай батыра и Енбек, берет начало в Кыргызстане, 4.5 км данного канала находится в нейтральной и киргизской стороне. Проектом предусматривается перенос этих 4,5 км на казахстанскую сторону и в остальной части этого канала предусматривается ремонт водовыпускных сооружений в количестве 4 штук.

МК Объединенный канал берет начало с реки Шу возле таможеннего пункта в ауле Аукатты, протягивается до юго-западной окраины а. Аукатты, канал бетонный.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IIВ.

Температура наружного воздуха:

абсолютная максимальная - плюс 44,^{0}С,

абсолютная минимальная – минус 41 ^{0}С

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 22,5^{0}С,

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 19,5^{0}С,

наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 26,2^{0}С,

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

Среднегодовая температура воздуха составляет – плюс 7,4^{0}С.

Среднегодовое количество осадков – 495 мм.

Относительная влажность воздуха – 59%.

Количество безморозных дней – 164.

Преобладающее направление ветра – восточное,

средняя скорость ветра – 3,0 м/с.

Нормативная глубина промерзания:

для суглинков - 86 см;

для супеси, песков мелких и пылеватых - 100 см;

для галечникового грунта 117 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

для суглинков - 107 см;

для супеси, песков мелких и пылеватых - 110 см.

для крупнообломочных грунтов - 147 см.

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – V.

Дорожно-климатическая зона - V.

Район по толщине стенки гололеда – II.

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 ИП «Ауганбаев С.О.» (государственная лицензия ГСЛ №18002116 от 02.02.2018 г.) в октябре 2018 года.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изыскании к первой и второй надпойменной террасе реки Шу.

Исследуемый земельный участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф образован слившиемся конусом выноса реки. Уклон рельефа на участке с севера на юго-запад.

Растительность, почвы, животный мир

В географическом отношении описываемый район приурочен первой и второй надпойменной террасой р. Шу, и частично северным участкам примыкают предгорные равнины.

Пустынная зона характеризуется засушливым климатом, очень низким уровнем осадков и обеспеченностью водными ресурсами, большой величиной испаряемости,

значительными суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха и почвы, отсутствием постоянных поверхностных водотоков, накоплением в верхних горизонтах почвы солей, разреженным растительным покровом.

Геологическое строение.

В геологическом строении массива орошения принимают участие породы аллювиально-пролювиального происхождения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные покровными суглинками с включениям гравия и гальки, мощностью 0,2-1,6 м, подстилаемые песками с линзами и прослоями гравийно-галечниковых отложений. Гравийно-галечниковые образования местами имеют выход на дневную поверхность. Вскрытая мощность их составляет 1,6-6,0 м.

Галечниковые грунты перекрыты толщей суглинков, супесями и реже песками. В целом аллювиальные грунты верхночетвертичного возраста отличаются значительной пестротой литологии и невыдержанностью по простиранию.

Гидрогеологические условия

В геологическом строении района работ принимают участие в основном средне-верхнечетвертичные аллювиально-пролювиальные отложения**.** Данные отложения слагают обширную предгорную равнину вдоль Киргизского хребта.

Общие гидрогеологические условия района работ тесно связаны с геолого-структурным строением его, характером рельефа и климатическими условиями.

Областью питания грунтовых вод являются хребты горы Киши Аксу (горы Каракузеу) Киргизского Алатау и южные отроги Илийских гор. Подпитывание происходит за счет таяние снега и ледников, выпадения атмосферных осадков, за счет выклинивающихся подземных вод.

Выклинивание проявляется в виде родников, мочажин.

В течение года максимальный уровень воды приходится на апрель-май месяцы, а минимальный на декабрь-январь месяцы.

Подземные воды пластового характера и пестрой минерализации. Воды коренной основы имеют напоры до 100 м и уровни грунтовых вод изменяются от 12 до 37 м. Горизонты, приуроченные к покровным отложениям, имеют незначительный напор до 1-3 м. Уровни подземных вод изменяются от 0,6 м до 7 м.

Водообильность пород низкая. По химическому состав воды гидрокарбонатно-сульфатно-кальциево-магниевые, гидрокарбонатно -магниево-кальциевый, гидрокарбонатно-кальциево-сульфатные.

Водовмещающими породами являются валунно-гравийно-галечниковые, щебенистые отложения с песчаным заполнителем. Мощность водоносного горизонта колеблется от 200-300 до 25-30 м.

Режим грунтовых вод подчинается общей закономерности и наиболее высокое стояние приходится на март-апрель месяцы.

Подземные воды по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатно-кальциево-магниевые.

Инженерно-геологическое заключение

МК «Колос»

МК «Колос» расположен в юго-восточной части Кордайского района в районе с.Карасай батыра и с. Енбек, берет начало в Кыргызстане, 4,5 км данного канала находится в нейтральной и киргизской стороне. Проектом предусматривается перенос этих 4,5 км на казахстанскую сторону и в остальной части этого канала предусматривается ремонт водовыпускных сооружений в количестве 4 штуки.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, местами перекрытые небольшой толщей супеси, суглинка и песков мелкозерниятых.

Супеси до глубины 1,2 м просадочные. Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка от собственного веса не имеются. Начальное просадочное давление P se =105 кПа, просадка возможна только от нагрузок.

Крупнообломочные грунты представлены щебенистым грунтом гранита и галечниковым грунтом метаморфических пород, с включениями глыб до 30%. Заполнитель крупнообломочного грунта песчаный.

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты. Максимально возможный уровень грунтовых вод по архивным данным глубже 5 м от поверхности.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным:

- для суглинков - от 0,32 м/сут.
- для песков мелкозернистых и супесей - 0,5 м/сут
- для крупнообломочных грунтов (щебенистых и галечниковых) - 20 м/сутки

В литологическом разрезе приняты пять инженерно-геологических элементов:

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 представлен почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,2 м.

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2 представлен супесью желто-серой, от твердой до пластичной консистенций, просадочной. Мощностью 0,9 м.

Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка от собственного веса не имеются. Начальное просадочное давление P se =105 кПа, просадка возможна только от нагрузек.

Третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3 представлен песком мелкозернистым, средней плотности, от маловлажного до влажного. Мощностью от 0,9 до 2,4 м.

Четвертый инженерно-геологический элемент ИГЭ-4 представлен суглинком от желто-серого до темно-серого, твердой консистенции, с линзами песка мелкозернистого и супеси, непросадочный, вскрытой мощностью от 0,4-0,9 м.

Пятый инженерно-геологический элемент ИГЭ-5 галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок мелкозернистый до 30 %, с линзами песка мелкозернистого, с включениями валунов от 10 до 30%. Вскрытая мощность от 2,4 до 4,8 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4	ИГЭ-5
Плотность, г/см3	1,76	1,76	1,92	2,25
Объемный вес скелета, г/см3	1,51	1,58	1,56	2,15
Удельный вес твердых частиц, г/см3	2,69	2,66	2,7	
Влажность природная, %	11	4	13	
Степень влажности	0,34	0,36	0,39	
Пористость, %	41,2	39	41	0,532
Коэффициент пористости	0,74	0,683	0,73	
Влажность на границе раскатывания, %	0,17		0,19	
Модуль деформации, кПа	6,8	17	11	45
Угол внутреннего трения, град	18	34	22	40
Удельное сцепление, кПа	17	2	19	
Расчетное сопротивление, кПа	350/180	180	200	600

Н - нормативные характеристики.

PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности - 0,95

PII - расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности - 0,85.

Агрессивность грунтов

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов ($S0_4$=160-1570 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до слабоагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов неагрессивной и для сульфатостойких цементов не агрессивные, по содержанию хлоридов CL(180-580 мг/кг)=0,25 S04+ CL=207- 972 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до слабоагрессивной.

Степень коррозийности грунтов по стали от низкой (0,14 г/сутки) до средней (1,78 г/сутки).

Сейсмичность района

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017, составляет 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

МК Объединенный

Объединенный канал берет начало с реки Шу возле таможенного пункта в ауде Аукатты, протягивается до юго-западной окраины а. Аукатты, канал бетонный.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, местами перекрытые суглинками, супесью.

Крупнообломочные грунты представлены щебенистым грунтом гранита и галечниковым грунтом метаморфических пород, с включениями глыб до 30%. Заполнитель крупнообломочного грунта песчаный.

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты. Максимально возможный уровень грунтовых вод по архивным данным глубже 5 м от поверхности.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным:

- для суглинков - от 0,32 м/сут.
- для крупнообломочных грунтов (щебенистых и галечниковых) - 20 м/сутки.

В литологическом разрезе принять три инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 представлен почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,2 м.

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2 представлен суглинком от желто-серого до темно-серого, твердой консистенции, с линзами песка мелкозернистого и супеси, непросадочный, вскрытой мощностью от 0,5 до 0,9 м.

Третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3 представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок мелкозернистый до 30 %, с линзами песка мелкозернистого, с включениями валунов от 10 до 30%. Вскрытая мощность до 2,9 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №2.

Таблица №2

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Плотность, г/см3	1,99	2,25
Объемный вес скелета, г/см3	1,62	2,15
Удельный вес твердых частиц, г/см3	2,69	
Влажность природная, %	13	
Степень влажности	0,34	
Пористость, %	40	0,532
Коэффициент пористости	0,66	
Влажность на границе раскатывания, %	0,19	
Влажность на границе текучести, %	0,28	
Модуль деформации, кПа	12	45
Угол внутреннего трения, град	18	40
Удельное сцепление, кПа	19	
Расчетное сопротивление, кПа	200	600

Н - нормативные характеристики.

PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности - 0,95

PII - расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности- 0,85.

Агрессивность грунтов

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов ($S0_4$=340-2800 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до сильнооагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов неагрессивной и для сульфатостойких цементов не агрессивные, по содержанию хлоридов CL(305-570 мг/кг)=0,25 S04+ CL=390-1270 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозийности грунтов по стали от низкой (0,14 г/сутки) до высокой (4,25 г/сутки).

Сейсмичность - сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017, составляет 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет:

для супеси - 100 см;

для галечникового грунта - 117 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

для супеси - 110 см;

для крупнообломочных грунтов -137 см.

Группа грунтов по трудности разработки

Таблица №3

Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СН РК 8.02-05-2007
	При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4
ПРС	1	1	п. 9а
Супесь	1	1	п. 36б
Песок	1	1	п. 27б
Суглинок	2	2	п. 35б
Галечниковый грунт	3	3	п. 6в

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

6.2 Существующее состояние

В рабочем проекте «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей». «Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области, Кордайский район включены МК «Колос», МК «Объединенный» Кордайского и Карасай Батырского сельских округов.

Система реки «Шу» каналы:

МК «Колос» расположен в юго-восточной части Кордайского района в районе с. Карасай батыра и Енбек, берет начало в Кыргызстане. Проектом предусматривается

перенос 3,1 км русла канала на 60 м от существующего русла с целью улучшения водозабора в отводы без изменений расчетных расходов.

МК Объединенный берет начало с реки Шу возле таможеннего пункта в ауле Аухатты, протягивается до юго-западной окраины а. Аухатты, канал бетонный.

Практически все каналы построены в 60-70-е годы прошлого столетия. Износ оросительных систем вызывает существенные потери воды в ирригационных каналах. Согласно письма №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 года Жамбылского филиала РГП «Казводхоз» последние десятилетия ремонтно-восстановительные работы на каналах не производились, а текущий ремонт ограничивался только механизированной очисткой канала.

Длительное время на всех каналах не производился капитальный ремонт, многие сооружения разрушены, многие не имеют затворов, подъемников, а многие имеющиеся находятся в нерабочем состоянии, отсутствуют водовыпусков временные оросители. Гидрометрические посты подлежат демонтажу, отсутствуют гидрометрическое оборудование.

Трещины, разрушения в бетонной облицовке и поврежденные швы не препятствуют фильтрации воды.

Все каналы оросительной сети открытого типа, проложены в земляном русле, из Г образных блоков или выполнены в блоках ПК0 и железобетонных параболических лотках.

При обследовании существующего состояния каналов выявилось следующее: трассы каналов заросла растительностью, кустарниками.

Переносимые водными потоками наносы выпадали и откладывались по дну каналов на протяжении многих лет, образовывая тем самым заиление каналов. По истечении длительного срока службы каналы находятся в неудовлетворительном состоянии. В некоторых местах под действием воды произошел размыв русел каналов, что увеличило потери воды на фильтрацию. Большие потери водного потока уменьшают КПД каналов при подаче воды водопользователям в поливной сезон. В настоящее время КПД МК Колос и МК Объединенный составляет соответственно - 0,65 и 0,6 (согласно письма №18-17-25-471-04 от 29.03.2019г. Жамбылского филиала РГП «Казводхоз»).

В процессе длительной эксплуатации и периодической очистки каналы приобрели распластанное полигональное сечение, имеют деформированное русло.

Каналы, выполненные в Г-образных блоках отдельные участки каналов в блоках в результате длительной эксплуатации практически разрушены. Происходят большие потери воды.

Гидротехнические сооружения (водовыпуски в каналах второго порядка в неудовлетворительном состоянии. Все они построены в семидесятые годы прошлого столетия.

На большинстве сооружений отсутствуют затворы с винтоподъемниками, оголовки и стенки имеют разломы и щели в бетонной части сооружений. Дно сооружений разрушено. На отводах в во временные оросители отсутствуют водомерные посты. Переезды на сооружениях разрушены. Железобетонные трубы имеют сколы, трещины.

Затворы и винтовые подъемники отсутствуют, рамы изогнуты, имеют повреждения, подвержены коррозии.

На всех межхозяйственных и внутрихозяйственных каналах проходящих через населенные пункты и при пересечениях с полевыми дорогами построены мосты неинженерного типа (перевернутые лотки и т.п.), трубчатые переезды не соответствуют нормам.

Эксплуатационные дороги вдоль большинства каналов находятся в нормальном состоянии.

В пределах, не реконструируемых или частично реконструируемых сооружений и в пределах коммуникаций работы проводятся вручную по 5 метров с обеих сторон сооружения и технических условий заинтересованных организаций.

6.3 Проектные решения

Конструктивные решения

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 28.02.15 г. «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.

Проектом по Кордайскому и Карасай-Батырскому сельским округам рассматривается по системе орошения реки Шу: МК «Колос» и МК «Объединенный».

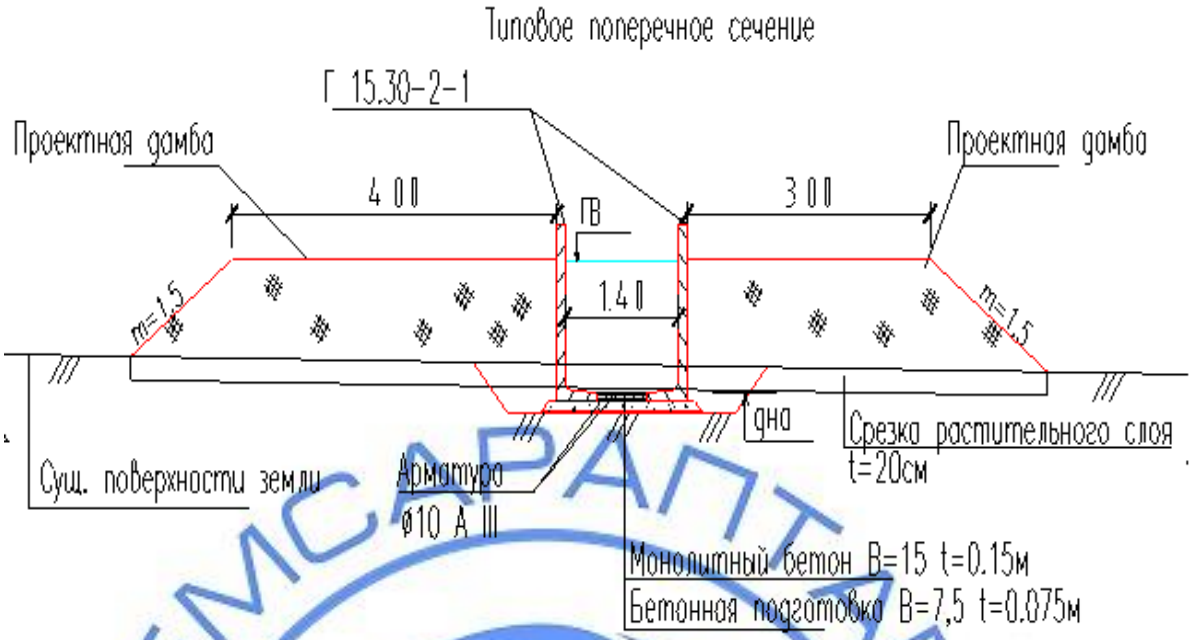
По МК «Колос»:

По МК «Колос» намечены следующие виды работ:

Перенос русла МК Колос с ПК 0 по ПК31в насыпи с облицовкой из блоков Г-15.30-2 ширина канала Вк=1,4 м. На расстоянии 60 м (параллельно) от существующего русла канала без изменения пропускной способности и сечения. В связи с уклоном рельефа, новое русло почти полностью проходит в насыпи, запроектированы правые головные водовыпускные сооружения на русле с ПК0 по ПК31 (отводы Р-1, Р-2, Р-3, Р-4, Р-5, Р-6). Предусмотрена обработка гербицидами под креплением канала. Ширина отсыпаемой дамбы с ПК0 по ПК31 предусмотрена, правая дамба 3 м, левая дамба 4 м. Ширины дамб приняты исходя из следующих соображений: по левой дамбе шириной 4м предусмотрена техническое обслуживание канала, по правой дамбе только обход регулировщиков. Обе дамбы одновременно служат как крепление от разрушения Г блоков. В районе работ по руслу канала в весенне-осенний период в период осадков проходят краткосрочные форсированные расходы. Проезд на правую сторону канала осуществляется через запроектированные автомобильные мосты. Уклоны рельефа местности большие, размывающие, поэтому русло полностью облицовывается, наполнение канала небольшая, при паводках и пропуске паводковых расходов обычно влекамым водным потоком мусором на русле образуются заторы, которые могут привести к переливам воды через край плит. Поэтому в весенне-осенний период эксплуатирующая организация необходимо организовать круглосуточное дежурство. Исходя из этих факторов строительная высота принята h=1,5 м, равной высоте существующего облицованного русла до и после переносимого участка.

С ПК 31 по ПК 90+00 техническое состояние облицованного русла канала нормальное.

Типовые сечения канала из Г-блоков



Сооружения на канале:

Водомерный пост - 1 шт.;

Водовыпуск в канал в право - 6 шт.;

Мостовой переезд - 2 шт.

Типовые сооружения на оросительной сети

Водомерный пост проектом предусмотрен на участке канала из Г-блоков. Измерение уровня воды производится в измерительном колодце рейкой гидротехнической РУГ (1 шт.).

Устройство успокоительного колодца предусмотрен из сборного железобетона по серии 3.820-9: стеновое кольцо КС-10.6, стеновые кольца с днищем ПН10. При проектировании измерительного колодца использована серия ТУ-33-93-87. С каналом колодцы соединяются полиэтиленовой трубой ПЭ SDR21 Ø110 мм. Качественная насыпь тщательно уплотняется. Заделка отверстий монолитным бетоном В15 F150W4. Пешеходный мост из монолитного железобетона В22,5 F150 W6 в виде плиты размером 60х2200 мм. Фундаментный опоры из монолитного бетона В15.

Железобетонные детали в местах соприкосновения с землей окрашиваются битумом в два слоя.

Водовыпуск в канал

Строительство новых водовыпускных сооружений с затворами марки ГС 80-150 (Р)/1В (отводы Р-1, Р-2, Р-3, Р-4, Р-5, Р-6) открытого типа без трубчатых переездов на новом русле с гидропостами и гидромостиками.

Выпуск во временные оросители производятся с помощью глубинных затворов ГС80-150 с ручным винтоподъемником 1В по ТП 820-166 «Затворы поверхностные скользящие с винтовыми подъемниками». Предусмотрена окраска металлоконструкций за 2 раза.

Мостовой переезд

Предусмотрены мостовые переезды через канал из Г-блоков, в земляном русле.

Предусмотрены мостовые переезды через канал из Г-блоков из плит П6-IV по серии 3.503-12 «Унифицированные сборные пролетные строения из предварительно напряженного железобетона для мостов и путепроводов на автомобильных и городских дорогах». Устройство стыков пролетных строений плит П6-IV: бетон В30 F150 W4 (на основе водонепроницаемого расширяющего цемента ВЦР), армированный арматурой Ø3 AI по ГОСТ 5781-82*. Под плиты установка резиновых опорных частей РОЧ. Фундамент береговой опоры из монолитного железобетона: бетон В15 F150 W4, армированный сеткой Ø16 АШ по ГОСТ 5781-82* шагом 200х200 мм. Покрытие проезжей части: гидроизоляция проезжей поверхности плит с выравнивающим слоем t=1 см, выравнивающий слой (бетон

В15 F150 W4) t=3см. При сопряжении моста с насыпью в новой конструкции мостового переезда предусмотрен цементобетон t=8 см на гравийно-галечниковую отсыпку предусмотрен цементобетон проезжей части t=8 см. Проектом предусмотрен колесоотбой с 2- сторон, антисейсмический упор из монолитного бетона В30 F150 W4. При сопряжении лежневых опор с пролетными строениями плит предусмотрена гидроизоляция. Перильное ограждение: из стальных труб Ø50 и Ø32 по ГОСТ3262-75* (предусмотрена окраска перильного ограждения).

По капитальности сооружения (мостовые переезды) отнесены к IV классу сооружений. В соответствии с СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия» п. 6.1 подпункт, а) временно – подвижная нагрузка принята под нагрузку А-11 в виде колесной нагрузки НК-80.

Подвижная, или временная, — это нагрузка от проходящих по сооружению автомобилей, тракторов и других видов транспортных средств, а также пешеходов, а постоянная — от собственного веса моста и давления грунта.

Для определения параметров участков канала был произведен гидравлический расчет на различные расходы каналов.

Строительную высоту приняли существующую строительную высоту и ширину канала согласна письму от заказчика приложение 9. №18-75-25-527-03 от 08.04.2019 года.

По МК «Объединенный»:

По МК «Объединенный» намечены следующие виды работ:

1. С ПК0 по ПК20 очистка русла бетонного русла канала от заиления и наносов, вручную.

2. Замена Г 15.30-2 блоков разрушенных участков между ПК0 и ПК20, всего 650 шт.

3. Реконструкция головных водовыпускных сооружений 3 единиц водовыпусков с демонтажем бетонных оголовков, облицовок, затворов с рамами без замены водопропускной трубы и 2 единиц гидропостов на границе гидропоста.

Типовые сечения канала из Г-блоков

На всех водовыпускных сооружениях запроектированы затворы марки ГС 80-150 с ручным винтоподъемником 1В по ТП 820-166 «Затворы поверхностные скользящие с винтовыми подъемниками». Предусмотрена окраска металлоконструкций за 2 раза.

В целом, магистральные каналы обеспечивает доставку воды водопользователям, но с каждым годом с большим усилием. Это связано с тем, что каналы физически все больше разрушаются, сооружения выходят из строя, металлоконструкции коррозируются и ломаются.

Общая протяженность этих магистральных каналов (каналы 1-го порядка) по системе реки «Шу» составляет - 11 км.

На магистральных каналах (каналы 1-порядка) имеются гидротехнические сооружения для регулирования водоподачи в межхозяйственные каналы (каналы 2-го порядка).

Сооружения на межхозяйственных каналах

Сооружения на межхозяйственных каналах эксплуатируются и обслуживаются ПУ «Кордай» Жамбылского филиала РГП «Казводхоз». На каналах имеются перегораживающие сооружения, водовыпуски во внутрихозяйственные каналы и трубчатые переезды. На сооружениях были предусмотрены затворы металлические, плоские с винтовыми ручными подъемниками.

На многих сооружениях разрушены нижние бьефы, железобетонные водопропускные трубы имеют пробоины, бетонная поверхность сооружений имеет поверхностную эрозию и неровности.

Многие сооружения не имеют затворов, а имеющиеся часто находятся в неработоспособном состоянии: рамы затворов искривлены, затворы имеют коррозию, подъемники не работают.

На магистральных каналах «Колос» и «Объединенный», которые подлежат реконструкции, проектом предусмотрены:

– перенос русла канала с облицовкой из сборных железобетонных блоков Г 15.30-2 с ПК0 по ПК31 в насыпи, на переносимом русле МК «Колос» – 6 новых водовыпусков без переезда, на ПК1+20 и на ПК31+00 переносимой трассы канала предусмотрены новые автомобильные мостовые переезды шириной 3 м. Необходимый грунт для насыпи с ПК0 по ПК31 используется с приканального резерва;

– на МК «Объединенный» – частичная замена 650 шт. сборных ж/б блоков Г 15.30-2 между ПК0 и ПК20, ремонт головных водовыпускных сооружений 3 единицы водовыпусков с демонтажем бетонных оголовков, облицовок, затворов с рамами без замены водопропускной трубы и гидропостов 2 единицы на границах гидропоста.

Морозостойкость монолитного бетона и железобетона в рабочем проекте принята в соответствии с таблицей 1. пункт 2 примечание 1 СНиП 2.06.08-87 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений» для умеренных климатических условий.

В пределах сооружений и коммуникаций работы проводятся вручную по 5 метров с обеих сторон сооружения и технических условий заинтересованных организаций.

Железобетонные, металлические и другие изделия на основании письма заказчика необходимо складировать на базу Кордайского ПУ Жамбылского филиала РГП «Казводхоз». Строительный мусор вывезти на мусорную свалку указанного в письме заказчика. Строительная высота каналов принята на основании письма Заказчика.

Для определения параметров участков канала был произведен гидравлический расчет на различные расходы каналов.

Строительную высоту приняли существующую строительную высоту и ширину канала согласна письма от заказчика приложение 9. №18-75-25-527-03 от 08.04.2019 г

Основные технические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Показатели
Магистральный канала «Колос»			
1	Общая площадь орошения	га	2995,0
2	Общая длина канала	км	3,1
3	Назначение канала		Ирригационное
4	Расчетный расход канала	м3/сек	2,6
5	КПД каналов до реконструкции		0,65
6	КПД каналов после реконструкции		0,90

7	Класс сооружений		IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)
Магистральный канала «Объединенный»			
1	Общая площадь орошения	га	1356,0
2	Общая длина канала	км	2,0
3	Назначение канала		Ирригационное
4	Расчетный расход канала	м3/сек	0,5
5	КПД каналов до реконструкции		0,6
6	КПД каналов после реконструкции		0,90
7	Класс сооружений		IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены путем размещения сооружений с учетом противопожарных разрывов между ними, а также возможного подъезда пожарных автомобилей к ним, установкой противопожарных щитов, укомплектованных необходимым инвентарем. Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный» выполнена ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ №01591Р от 15.08.2013 г.).

Участки исследовании расположены в Кордайском районе, берет начало с реки Шу.

МК «Колос» расположен в юго-восточной части Кордайского района в районе с. Карасай батыра и Енбек, берет начало в Кыргызстане, 4,0 км данного канала находится в нейтральной и киргизской стороне. Подвешенная площадь МК «Колос» - 2995 га.

Магистральный канал «Объединенный» относится к системе реки Какпатас. Канал протяженностью 5 км выполнен в земляном русле. Подвешенная площадь МК «Объединенный» - 1356 га.

В целом по объекту намечены следующие виды работ:

по МК «Колос»:

- перенос русла МК Колос (с ПК0 по ПК40) и правых головных водовыпускных сооружений по русле (с ПК0 по ПК40) канала (отводы Р-1, Р-2, Р-3, Р-4, Р-5, Р-6) с территории Республики Кыргызстан на территорию РК в приграничной зоне на расстоянии 60 м от госграницы Республики Казахстан без изменений расчетных расходов;
- перенос русла канала МК «Колос» без изменений существующих геометрических размеров, на ПК0 и на ПК40 переносимой трассы канала предусмотреть мостовые переезды шириной 3м из сборных ж/б плит;
- строительство новых водовыпускных сооружений (отводы Р-1, Р-2, Р-3, Р-4, Р-5, Р-6) открытого типа без трубчатых переездов на новом русле с гидропостами и гидромостиками.

по МК «Объединенный»:

- мехочистка бетонного русла канала от заилания и наносов;
- ремонт головных водовыпускных сооружений, водовыпусков с демонтажем бетонных оголовков, облицовок, затворов с рамами без замены водопропускной трубы и гидропостов до границы гидропоста;
- замена Г- блоков.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и 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.

Воздействия на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при реконструкции оросительных каналов являются: покрасочные и сварочные работы, работы по выемке, перемещению и обратной засыпке грунта, по гидроизоляции бетонных поверхностей, с инертными материалами на площадке, аппаратов и оборудовании, а также работа автотранспорта и спец.техники. Все источники загрязнения атмосферы при строительстве по месторасположению привязаны к производству работ и расположены на единой строительной площадке. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства:

Таблица №5

Код	Наименование вещества	Выброс вещества	
ЗВ		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,021955	0,0062235
0143	Марганец и его соединения	0,0005026	0,000534024
0301	Азота (IV) диоксид	0,02038704445	0,0110574
0304	Азот (II) оксид	0,00331202222	0,00179682
0328	Углерод	0,00097222222	0,00087
0330	Сера диоксид	0,00212977778	0,002245
0337	Углерод оксид	0,025838	0,013221
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000465	0,000098976
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00005	0,0001057
0616	Диметилбензол	0,0448	0,050918
0621	Метилбензол	0,01722	0,000589
0703	Бенз/а/пирен	0,00000001806	0,000000016
1210	Бутилацетат	0,00608	0,0004427
1325	Формальдегид	0,00020833334	0,000174
1401	Пропан-2-он	0,01015	0,000796
2752	Уайт-спирит	0,01875	0,004534
2754	Алканы С12-19	0,04775	0,07115
2902	Взвешенные частицы	0,0036	0,000259
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,38085	0,1840687
2930	Пыль абразивная	0,002	0,000144
	В С Е Г О:	**0,606601518**	**0,349227836**

В период эксплуатации оросительные каналы не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. При реконструкции оросительных каналов проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно -бытовых нужд. Для этих целей будут использованы естественные водоемы, а также водопроводная сеть ближайшего населённого пункта (для бытовых нужд и питья).

Потребность в воде составляет: питьевого качества – 0,0124 тыс. м^3, технического качества –78,617 тыс. м^3/период.

Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке ремонта сточные воды будут, сбрасываются в гидроизолированный выгреб (биотуалет).

Магистральный канал «Колос» берет начало с р. Шу, его протяженность 9 км, канал бетонный. В голове расход канала 2,6 м^3/с, далее – 1,5 м^3/с.

МК Объединенный канал берет начало с реки Шу возле таможеннего пункта в ауле Аукатты, протягивается до юго-западной окраины а. Аукатты, канал бетонный. Магистральный канал «Объединенный» относится к системе реки Какпатас. Головной расход воды 0,5 м^3/с.

Так как, каналы эксплуатируются в ирригационном режиме, строительные работы будут выполняться вневегетационный период. Во время проведения ремонтных работ, каналы будут перекрыты, движение воды по каналам будут приостановлены, следовательно, загрязнение поверхностных вод производиться не будет**.** Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается. Существующая схема по водообеспечению каналов не изменится.

Воздействие в период капитального ремонта канала на водную среду оценивается как кратковременное, незначительное.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В результате реконструкции оросительных каналов не прогнозируется изменения рельефа местности, нарушение параметров поверхностного стока прилегающей территории. Ремонтные работы проводятся по трассе действующих оросительных каналов в земляном русле. Полезные ископаемые по трассе оросительных каналов отсутствуют.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный покров не ожидается. К тому же, по окончании ремонтных работ для улучшения состояния почв на территории объекта будет выполнено рекультивация нарушенных земель.

Воздействия на растительный и животный мир. Редкие виды растительности и животных, как на территории площадки, так и вне ее отсутствуют. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период реконструкции и эксплуатации объекта не ожидается.

Физические факторы воздействия. На стройплощадке потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение ремонтных работ каналов сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Промасленная ветошь	зеленый GJ030	0,009906	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Жестяные банки из-под краски	Янтарный AD170	0,00949	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,25	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00504	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и поверхностные воды.

Социально-экономическая среда. При реконструкции оросительных каналов, изменения социальных условий в районе проектируемых работ не прогнозируется.

Предусмотренные проектом работы по реконструкции и восстановлению каналов позволит увеличить подачу воды на орошаемые массивы, в связи с недостаточной водообеспеченностью на массиве орошения в вегетационный период и улучшит состояние окружающей среды.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Реконструкция и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Для данного типа объекта 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.

6.7 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 СП РК1.03.01-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1. Раздел «Область применения» пункт 1.3. и СП РК1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 2. Раздел 12 пункт 12.4 «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. Строительство гидротехнических сооружений ведется параллельно реконструкции каналов. Строительство канала «Колос» можно вести в вегетационный период-перенос трассы канала.

Начало работ запланировано в третьем квартале 2019 года (письмо Жамбылский филиал РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2019 год - 100%.

6.8 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-нқ**, 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 АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года, в связи с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 210-нк от 02.10.2018 г. и № 251-нк от 10.12.2018 г.** "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», утверждающим вводящим в действие с **1 января 2019 года**.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, Изменения и дополнения Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, 2019 год (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018, 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2019 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. 2019 год;

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 действующих сборниках цен, утвержденный главный инженер ЖФ РГП «Казводхоз» от 28 марта 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, 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 2018-2019 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 «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный.» составляет 98,84%.

Основные экономические показатели

Таблица №7

№ 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 2018-2020 г.г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	590,750 419,611 2,086 169,053	531,081 407,508 1,966 121,607
	из них: в текущих ценах 2018 года в текущих ценах 2019 года в прогнозных ценах 2020 года	млн. тенге	24,474 392,292 173,984	22,170 508,911 -
2	Продолжительность строительства	месяц	6,0	5,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз

филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «**Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный**» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1) климатический района и характеристики климатического района в отчете инженерно-геодезических изысканий и инженерно-геологических изысканий приведены в соответствие с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

Гидротехническая часть

2) в техническом отчете в выводах приведены существующий КПД каналов;

3) типовое поперечное сечения каналов со всеми размерами приведено;

4) отдельным чертежом показана конструкция монолитной железобетонной вставки между Г-блоками;

5) представлено письмо №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 г. ЖФ РГП «Казводхоз о дате проведения последних ремонтно-восстановительных работ;

6) согласно письму Жамбылского филиала РГП «Казводхоз» за №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 г. КПД каналов составляет Колос - 0,65, Объединенный – 0,6;

7) в объемах работ под креплениям канала предусмотрена обработка гербицидами;

8) строительная высота МК «Колос» откорректирована;

9) в пояснительной записке приведены таблицы гидравлических элементов;

10) по МК «Колос» ширина дамбы по Г-блокам принята с обеих сторон по 4,0 м из условии эксплуатации;

11) принята морозостойкость монолитного бетона и железобетона «F 150»;

12) в пояснительной записке приведен перечень гидротехнических сооружении по каналам;

13) внесены пояснения - превышения гребней дамб и бровок берм канала над максимальным уровнем воды см. СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения» п.5.5.1.6 в соответствии с данными справочных материалов по СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения» по п.2.148 таблица 3;

14) боковики продольных профилей и поперечников оформлены согласно п. 5.2.3 и 5.3.3 ГОСТ 21.709-2011;

15) на продольном профиле линейных сооружений над боковиком слева от линии ординаты нулевого пикета показаны отметки характерных уровней воды согласно п. 5.2.6 ГОСТ 21.709. 2011;

16) на продольных профилях в таблице «Гидравлические элементы земляного канала» приведена строительная высота канала;

17) в ПЗ внесено описание. В пределах сооружений и коммуникаций работы проводятся вручную по 5 метров с обеих сторон сооружения и технических условий заинтересованных организаций;

18) строительно-монтажные работы в стесненных условиях проводятся вручную;

19) при сопряжении моста с насыпью в новой конструкции мостового переезда предусмотрен цементобетон t=8 см на гравийно-галечниковую отсыпку;

20) мосты рассчитаны на временно-подвижную нагрузку А-14, НК-120, НК-180;

Оценка воздействия на окружающую среду

21) в расчет объема эмиссии в ОС внесены выбросы ЗВ от: передвижной электростанции, шлифовальный машины, битумозаправщика; от ЛКМ: грунтовки ХП-734, битумно-масляной краски МБ-50; лака ХС-76, растворителя олифа;

22) уточнены объемы питьевой и технической воды;

23) представлено письмо об утилизации отходов, образованные при очистке каналов от наносов и растительности;

24) ЗЭП утверждено заказчиком;

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

25) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный главный инженер ЖФ РГП «Казводхоз» от 20 марта 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

ПОС

26) строительство канала «Колос» начинается в вегетационный период, так как произведен перенос трассы канала на 60 м;

27) распределение по годам строительства в процентном отношении принято согласно начала строительства, письмо заказчика №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 года, и продолжительности строительства;

28) в разделе ПОС расписано производство земляных работ на каналах и производство работ на стесненных участках;

29) приложен расчет потребности в рабочих кадрах;

30) представлено письмо заказчика №18-17-25-477-03 от 01.04.2019 года о складировании материала, после демонтажа, на базе Кордайского ПУ ЖФ РГП «Казводхоз»;

31) приложен график продолжительности строительства с разбивкой по кварталам;

32) приложен календарный план строительства с распределением работ по месяцам строительства;

33) в разделе «Потребность во временных зданиях и сооружениях» предусмотрен медпункт;

34) приложена транспортная схема доставки материала и оборудования, утвержденную заказчиком 29.03.2019 года;

35) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели;

Сметная документация

36) 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 № 01-0282 от 19 февраля 2019 года с РГП «Госэкспертиза» г. Астана;

37) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР;

38) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно письма заказчика №18-17-25-471-04 от 29.03.2019 года о начале строительства и продолжительности строительства;

39) разбивка по годам строительства предусмотрена согласно ПОС;

40) сметная документация откорректирована в редакции 2019 с изменениями и дополнениями, вместо редакции 2018.4.

41) расчет на командировочные затраты принят согласно письма заказчика №18-17-25-618-04 от 26.04.2019 года.

42) из расчета на командировочные исключены затраты на доставку рабочих, письмо заказчика №18-17-25-618-04 от 26.04.2019 года;

43) доставка материала принята согласно транспортной схемы утвержденной заказчиком;

44) локальные и объектные сметы подписаны исполнителем;

45) 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 сложный).

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

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-104-2013.

Проектные решения выполнены согласно:

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

СНиП РК 1.02-01-2007 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования»;

СНиП 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-104-2013.

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».

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 «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный» 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 2007г. №204-П.

РП «Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный.» *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 №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
Магистральный канала «Колос»				
1	Общая площадь орошения	га	2995,0	2995,0
2	Общая длина канала	км	3,1	3,1
3	Назначение канала		Ирригационное	Ирригационное
4	Расчетный расход канала	м³/сек	2,6	2,6
5	КПД каналов после реконструкции		0,90	0,90
6	Класс сооружений		IV	IV
Магистральный канала «Объединенный»				
7	Общая площадь орошения	га	1356,0	1356,0
8	Общая длина канала	км	2,0	2,0
9	Назначение канала		Ирригационное	Ирригационное
10	Расчетный расход канала	м³/сек	0,5	0,5
11	КПД каналов после реконструкции		0,90	0,90
12	Класс сооружений		IV	IV
13	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	2018-2020 г.г. 590,750 419,611 2,086 169,053	2018-2019 г.г. 531,081 407,508 1,966 121,607
	из них: в текущих ценах 2018 года в текущих ценах 2019 года в прогнозных ценах 2020 года	млн. тенге	24,474 392,292 173,984	22,170 508,911 -
14	Продолжительность строительства	месяц	6,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный**» 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.	Общая площадь орошения МК «Колос»	2995,0	га
2.	Общая площадь орошения МК «Объединенный»	1356,0	га
3.	Общая длина канала МК «Колос»	3,1	км
4.	Общая длина канала МК «Объединенный»	2,0	км
5.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов:	531,081	млн.тенге
	в том числе: СМР,	407,508	млн.тенге
	оборудование,	1,966	млн.тенге
	прочие	121,607	млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	5,0	месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Жамбылский филиал Республиканского государственного предприятия на

праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан в соответствии с условиями договор № 01-0282 от 19.02.2019 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. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақтөбе, Жамбыл және Оңтүстік Қазақстан облыстарының су шаруашылығы және гидромелиоративтік жүйелерін реконструкциялау. Жамбыл облысындағы суару каналдарын, дренаждық жүйелер мен құрылыстарды реконструкциялау. Қордай ауданы. Колос МК. Объединенный МК»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Суарудың жалпы алаңы МК «Колос»	2995,0	га
2.	Суарудың жалпы алаңы МК «Объединенный»	1356,0	га
3.	Арнаның жалпы ұзындығы МК «Колос»	3,1	ш
4.	Арнаның жалпы ұзындығы МК «Объединенный»	2,0	ш
5.	Құрылыстың 2018-2019 жж. ағымдағы сметалық бағасы	531,081	млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	407,508	млн.теңге
	құрал жабдықтар	1,966	млн.теңге
	тағы басқалары	121,607	млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19.02.2019 жылдағы № 01-0282 от шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны қоғамы 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.

Директордың орынбасары	А. Еримбетов
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Сыдык
Сарапшылар тобының жетекшісі	Г. Лоншакова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	О. Шелудько
Сарапшы	Р.Сагандыков
Сарапшы	С. Ажибекова

С.Қ.бағалар ұсыныстарын қарастыру бойынша бас маман Б. Ибраев

Жетекші маман Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Исраилов Я.И.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ51VDD00117121

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской 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.Нур-Султан, Район "Байқоныр", улица Александра Пушкина, дом № 25/5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110740000364

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный."

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Кордайский район Кордайский 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.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 23.04.2019 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:	0,606601518	0,349227836
РП "Реконструкция водохозяйственных и гидромелиоративных систем Актюбинской, Жамбылской и Южно- Казахстанской областей. Реконструкция оросительных каналов, дренажных систем и сооружений в Жамбылской области. Кордайский район. МК Колос. МК Объединенный."	0,606601518	0,349227836
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,002129778	0,002245
Уайт-спирит	0,01875	0,004534
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,38085	0,1840687
Пропан-2-он	0,01015	0,000796
Пыль абразивная	0,002	0,000144
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00005	0,0001057
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000465	0,000098976
Формальдегид	0,000208333	0,000174
Углерод	0,000972222	0,00087
Углерод оксид	0,025838	0,013221
Бенз/а/пирен	0,000000019	0,000000016
Бутилацетат	0,00608	0,0004427
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04775	0,07115
Азот (II) оксид	0,003312022	0,00179682
Азота (IV) диоксид	0,020387044	0,0110574
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005026	0,000534024
Метилбензол	0,01722	0,000589
Железо (II, III) оксиды	0,021955	0,0062235
Взвешенные частицы	0,0036	0,000259
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,050918
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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.