«ОҚО Сайрам ауданы Қызыл арық каналын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

14.12.2018 ж. № 19-0394/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Сайрам ауданы Қызыл арық каналын күрделі жөндеу» 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.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0394/18 от 14.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО»** 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 **«Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №990640001221/180234/00 (210) от 24.10.2018 г., заключенному с ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" (письмо-заявка исх. № 33-11-2651 от 23.08.2018 г., вх. №01-03/09151 от 29.08.2018 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» (г.Шымкент), государственная лицензия ГСЛ №18008151, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области от 23.04.2018 года. Категория – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта, утвержденное ГУ «Управление сельского хозяйства ЮКО» от 05.04.2018 г.;

акт обследования, составленный и утверждённый ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Сайрамского района» от 20.10.2017 года;

дефектный акт утвержеднный ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Сайрамского района» от 30.10.2017 года;

письмо №33-11-2651 от 23.08.2018 года ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" реализация проекта запланирована на 2019 год;

техническое заключение по обследованию канала «Кызыл арык», выполненный ТОО «Болашақ жастар құрылысы» в 2018 году (государственная лицензия №00160 от 9 августа 2017 года, выданный Министерством инвестиции и развития, комитетом строительства и ЖКХ, аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы №KZ53VJE00028925 от 20.07.2017 года – Башкараев А.Ж; аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы №KZ50VJE00013653 от 23.10.2015 года – Жорабеков Н.М; аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы №KZ19VJE00018867 от 12.07.2016 года – Скрипник Ю.В;);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненная ТОО «Улмад» в июне 2018 г., государственная лицензия ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года, приложение к государственной лицензии выданное Акимат Южно-Казахстанской области. Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области" от 26.06.2012 г.;

технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО», составленный ИП «Джакипбеков Ж.К» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ № 000726 от 06.04.2007года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ;

акт на право постоянного землепользования за кадастровым номером 19-295-175-089 общей площадью 10,3900 га, категория земель –земли водного фонда, выданный Сайрамским земельно-кадастровым филиалом;

транспортная схема, согласованная ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» от 27.11.2018 г.;

письмо №643 от 13.11.2018 года ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» предусмотреть выкорчевку деревьев;

ведомость поставки основных строительных материалов по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО», утвержденный ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области" от 30.11.2018 года;

справка №47 от 19.06.2018 года ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Сайрамского района» о том, что проектом предусмотреть вывоз строительного мусора на расстояние 3 км и разработанный грунт на расстояние 5 км; хранение строительных материалов предусмотрено на базе «Аксу»;

письмо №642 от 13.11.2018 года ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района» о том, что канал Кызыл арык находится на балансе ГУ;

письмо № 629 от 02.11.2018 года ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района» о том, что последний капитальный ремонт произведён в 2009 году;

письмо №33 – 11- 3770 от 28.11.2018 года ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области", о том, что при строительно-монтажных работах каналы будут времена перекрыты;

письмо №33-11-3878 от 06.12.2018 года ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области», о том, что ГУ «Управление сельского хозяйства ЮКО» согласно постановлению аима туркестанской области был переименован в ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области», и все ранее выданные исходные данные, письма для данного объекта имеют законную силу действия.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо согласование №18-9-4-6/759 от 25.07.2018 года РГУ «Министерство сельского хозяйства. Комитет водных ресурсов. Арало-сырдарьинская бассейновая инспекция»;

ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» от 22.06.2018 года;

ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Сайрамского района» от 12.06.2018 года;

ГКП «Аксу» от 12.06.2018 года;

Аким Кутарыс аульного округа 12.06.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том I. 801-06-104-09/2/ПЗ. Пояснительная записка
2. Том I.I. 801-06-104-09/2/ПП. Паспорт проекта.
3. Том II. 801-06-104-09/2/ГР. Чертежи.
4. Том III. 801-06-104-09/2/СМ. Сметы.
5. Том IV. 801-06-104-09/2/ПОС. ПОС
6. Том V. Техническое заключение

Прилагаемые документы

7. ОВОС по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО», выполнена ИП Мендибаевым У.К. (ГЛ №01474Р от 15.10.2007 г.).

8. технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО», составленный ИП «Джакипбеков Ж.К» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ № 000726 от 06.04.2007года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт и улучшение технического состояния эксплуатации ирригационных систем (каналов) с внедрением водосберегающих и почвоохранных конструкций, технологии и организационных мер, направленных на повышение КПД каналов и улучшение мелиоративного состояния подвешенных к каналу «Кызыларык» орошаемых земель для повышения урожая и его качества (для получения конкурентоспособной продукции), обеспечивающие улучшение социально - экономических условий жизни сельских жителей Сайрамского района Южно- Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса канала Кызыл Арык расположена на территории Арысского сельского округа, и находится в 23-25 км к северо-западу от районного центра села Аксукент и в 30 - 34 км к северо-востоку от областного центра г.Шымкента.

Природно-климатические условия строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,

абсолютная минимальная -34,

наиболее холодной пятидневки -17,

среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания грунтов, м: для суглинка - 0,34

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44

Район по весу снегового покрова - I. (0,8 -расчётное значение веса снегового покрова)

Район по давлению ветра - III. (0,38- нормативное значение ветрового давления)

Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно – геологические изыскания по объекту: «Капитальный ремонт канала Кызыл Арык Сайрамского района Южно - Казахстанской области» выполнялись коллективом ИП «Джакипбеков Ж.К.» согласно договору №10 с ТОО «Улмад» от 15 февраля 2018 года.

По проектируемой трассе канала Кызыл Арык выполнены рекогносцировочное маршрутные обследование общей длиной 7,3 км; выполнены сбор и систематизация материалов инженерно-геологических изысканий прошлых лет 200 погонных метров; непосредственно по проектируемой трассе канала Кызыл Арык пробурены 30 разведочных скважин глубиной по 6,0 м (всего общее: 180,0 п.м.) для определения номенклатурного вида грунтов положения уровня подземных вод; отобраны образцы грунтов и пробы подземных вод на лабораторные исследования.

В пределах изучаемый территории развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста. В геоморфологическом отношении трасса канала проходит, вначале по долине реки Арысь и далее по слабовсхолмленной аллювиально-пролювиальной равнине Арысь-Бадамского междуречья.

Рельеф местности по трассе в связи с интенсивной освоенностью территории, достаточно расчлененный с многочисленными естественными и искусственными нарушениями, как-то: ложбины, промоины, каналы, арыки и ямы.

Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах: в начале трассы от 400,48 м - 400,39 м, а в конце трассы до 395,57-395,76 м.

Река Арысь является наиболее значительным притоком р. Сырдарья. Длина её около 332 км и площадь бассейна 13,2 тыс. км^2. Истоки реки находятся в пределах хребтов Таласский Алатау и Каратау. Слева в неё впадают речки Джабаглысу, Машат, Аксу, Сайрамсу, Бадам и др., справа – Боролдай. Средний годовой расход реки в низовьях составляет 37 м^3/с. Воды пресные с минерализацией до 0,3 г/л, по составу гидрокарбонатные, магниево-кальциевые. Скорость течения реки 0,3 – 2 м/с.

Питание реки смешанное, в основном за счёт атмосферных осадков и, в меньшей степени, за счёт подземного стока. Начало половодья приходится на конец февраля – начало марта. В этот период наблюдается интенсивное таяние снегов и обильные осадки в виде дождя. Продолжительность паводкового периода 3 – 4 месяца. Воды реки несут

большое количество взвешенного материала, поэтому в половодье вода становится совершенно мутной.

В пределах территории проектируемой трассы канала Кызыл Арык повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста и верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы реки Арысь.

Связанные грунты предоставлены лессовидными суглинками и образует небольшую покровную толщу мощностью от 1,2-1,5 м в начале трассы и до 4,4-5,5 м к концу трассы канала, а обломочные – галечниками и валунно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем.

В связи повсеместным распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

Лессовидные суглинки аллювиального-пролювиального происхождении желтовато-серого и полевого цвета, макропористые, различной естественной влажности и плотности, карбонатизированные.

С поверхности земли распространены почвенно-растительный слой (20,0%) и насыпной грунт из гравийно-галечника и строительного мусора мощностью соответственно 0,25-0,35 м и 0,3-0,5 м.

Подземные воды приурочены к четвертичным, аллювиальным отложениям.

Мощность водоносной толщи составляет 14,5-32 м. Литологический она представлена гравийно-галечниковыми отложениями. Водообильность водоносного горизонта характеризуется дебитами скважин 10,2-25,0 л/с при понижении уровня на 1,8-4,3 м. Минерализация воды 0,4-0,6 г/л, химический состав гидрокарбонатный, смешанный по катионному составу.

Подземные воды не агрессивные к бетонам и металлическим конструкциям.

Подземные воды в период изыскании (апрель 2018 г) скважинами глубиной 6,0 м вскрыты лишь в начальной части трассы канала по скважинам №1-12 на глубинах от 1,5 до 4,6м. По другим скважинам подземные воды залегают ниже 6,0 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам на территории непосредственно по проектируемой трассе канала Кызыл Арык до глубины 6,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый слабопросадочный, пористый, комковатый от твердой до тугопластичной консистенции мощностью 1,2-5,5 м (Рис. 3 и 4);
- второй ИГЭ гравийно-галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем, вскрытой мощностью 0,5-4,5 м.

Грунты первого ИГЭ (суглинки) просадочные, просадка при бытовой нагрузке и при замачивании отсутствует, проявляется только при дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условий по просадочности - первый

С поверхности земли повсеместно на территории проектируемой трассы канала Кызыл Арык распространены насыпные грунты из суглинка с включением гальки, гравия и строительного мусора, средней мощностью 0,3-0,4 м.

Распространение инженерно-геологических элементов, их мощность и характер взаимоотношения отражены на геолого-литологических разрезах.

Физические характеристики грунта

Таблица №1

Наименование показателей единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,72	-
Плотность г/см^3	1,80	2,12
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,63	-
Влажность природная, %	16	-
Степень влажности, %	0,18	-

Пористость, %		-
Коэффициент пористости	0,65	0,89
Влажность на границе текучести, %	0,35	27,2
Влажность на границе раскатывания	21	19,9
Число пластичности	9	7,8
Показатель текучести	0,35	0,60-0,72
Коэффициент фильтрации, м/сут	0.2	-
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до глубины 2,5) кПа	0,08	-
Начальное просадочное давление, кПа	130	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности		
Удельный вес, кН/м^3	19,2/19,2	-
Угол внутреннего трения, град	21/22	-
Удельное сцепление, кПа	3/4	-
Модуль деформации, мПа	4,0	

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении

Таблица №2

Нормальное напряжение,кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,011	0,040	0,064
Начальное просадочное давление	130		

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 2,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,66-0,139 %. (Приложения 3).

Зона влажности по СН и П 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (193 мг/кг) в пересчете на ионы $SO4^{11}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СП РК 2.01 – 101 -2013) неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 44 мг/кг.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2017, сейсмичность участка исследований в баллах по картам ОСЗ-2425 равна к восьми - баллам, ОСЗ-22425 к девяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Группа грунтов по трудности разработкам, согласно СНиП РК 8.02 – 05 – 2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – вторая. (36 в), насыпной грунт и гравийно-галечниковый грунт – третья.

Выводы и рекомендации

Территория проектируемой трассы канала Кызыл Арык характеризуется благоприятными гидрогеологическими и инженерно-геологическими условиями для строительства.

1. Изучаемый участок строительства расположен в зоне интенсивный естественный дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод 6,0 и более метров.

2. Инженерно-геологическую обстановку участка строительство определяет просадочность лессовых грунтов (суглинков), распространенных повсеместно и образующих покровную толщу мощностью до 4,4-5,5 м.

3. Просадка от собственного веса грунта при замачивании основании сооружении отсутствует, проявляется только при дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

4. Проектирование оснований сооружений вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности.

Существующее состояние

Проектируемая трасса канала Кызыларык расположена на территории Арысского сельского округа. Находится она в 23-25 км к северо-западу от районного центра села Аксукент и в 30 - 34 км к северо-востоку от областного центра г. Шымкента.

Канал Кызыларык построен в 1930 году хозяйственным способом без каких-либо проектов. Ремонтные работы проводились в 2009 году и ограничивались механизированной очисткой канала.

Общая протяженность канала составляет 12 км. Подвешенная площадь - 400 га. Водозабор канал производит из реки Арыс. Головной расход канала в вегетационный период - 2,0 м^3/с.

По проекту рассматривается верхняя часть канала протяженностью 6 км. Канал расположен на правобережной стороне реки Арысь, где проходит по среднепересеченной местности. Вся протяженность канала устроена в земляном русле.

Предыдущие работы по текущему ремонту канала проводились в 2009 году. В настоящее время сечение канала сильно заилено наносами и заросло растительностью (камышом).

Заиление канала происходит из-за мутной воды, которая поступает из реки. А также, во время осенне-весенних атмосферных осадков большое количество заиленной воды поступает из сбросных арыков, примыкающих к каналу с возвышенностей. Головное сооружения на канале разрушено. Поэтому во время паводков из реки в канал в большом количестве поступают воды, в следствии чего - происходит, перелив воды с бровок и происходит размыв правой дамбы.

На рассматриваемом участке все гидротехнические сооружения из-за длительной эксплуатации и воздействия природно-климатических факторов устарели и вышли из строя. Находящиеся на канале трубчатые и другие переезды устроены разными диаметрами и разными материалами, которые не соответствуют пропуску расчётного расхода воды в канале. Все эти сооружения построены кустарным способом, без соблюдения каких-либо норм. Из-за нехватки воды 30 га земли вышли из севооборота. А также, по причине плохого технического состояния канала, нет возможности подачи воды на орошаемые земли в вегетационный период. В настоящее время КПД канала составляет - 0,5.

Для улучшения работоспособности канала Кызыл арык необходимо предусмотреть следующие виды работ:

1. Устройство облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона с ПК-0+00 по ПК-6+00 с противофильтрационными работами.

2. Ремонт гидротехнических сооружении:

- устройство головного сооружения – 1 шт.;
- устройство головного сооружения с аварийным сбросом- 1 шт;
- устройство устьевых сооружений – 28 шт;
- устройство трубчатого 2-хочкового переезда – 1 шт;
- устройство аварийных сбросов – 2 шт.;
- устройство ливнепропусков – 2 шт.

В результате капитального ремонта канала Кызыларык - улучшится пропускная способность канала, войдут в севооборот 30 га земли и появится возможность вовлечения орошаемых площадей в размере – 30 га.

Предусмотреть завоз необходимого для строительства грунта с расстояния 3 км. Строительный мусор вывезти на мусорную свалку, находящуюся на расстоянии 5 км. Железобетонные, металлические и другие изделия необходимо складировать на базу ГКП «Аксу» на расстоянии 35 км от канала.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Для улучшения работоспособности канала Кызыларык необходимо предусмотреть следующие виды работ:

1.Произвести устройство облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона с ПК-0+00 по ПК-6+00 с противофильтрационными работами. При этом, необходимо выполнить такие земляные работы, как - срезку растительного слоя, засыпку старого сечения местным или привозным грунтом с уплотнением и вырезку сечения канала экскаватором. Монолитная облицовка выполняется бетоном марки В15 F150 W6, толщиной 12 см.. Армирование производится арматурной сеткой из арматуры А-III d=8 мм, размером ячейки 20х20 см. Бетон укладывается на подготовленное основание из ГПС.

Ширина канала по дну- 1,0 м. Заложение откосов -1,5 м. А строительная высота канала составляет - 1,3 м. Для исключения роста растительности на канале, предусматривается обработка поверхности грунта дна и откосов гербицидами.

При облицовке канала предусмотрены температурные швы, которые изготавливаются из антисептированной доски 20х170 мм и битумно-полимерной мастики (толщиной 2 см и высотой 5 см). Температурный шов предназначен для герметизации швов в железобетонных облицовках оросительных каналов. Это позволяет повысить качество герметизации стыковых соединений, надежность и долговечность герметизированных швов, а также исключить потери воды на фильтрацию.

Устройство температурного шва монолитной ж/бетонной облицовки производится через каждые 9 м.

Конструкции облицовок и объемы работ приведены в прилагаемых рабочих чертежах.

2. Ремонт гидротехнических сооружений:

- на ПК-0 для регулирования поступающей воды из реки Арысь необходимо восстановить головное сооружение. Головное сооружение представляет собой открытый регулятор с щитовой стенкой (диафрагмы) из монолитного ж/бетона. Металлическая рама с плоским затвором ПС-150*150 прикрепляется к щитовой стенке. При сопряжении облицовки канала с сооружением, предусматривается строительный шов. Данный шов предназначен для герметизации стыков облицовки канала с щитовой частью сооружений и состоит из мешковины, пропитанной битумом. Мешковина укладывается в два слоя по всему периметру соединения;
- на ПК-2+23 и ПК-10+31 к каналу примыкают сливные русла. Для отвода этих вод через канал предусмотрено устройство ливнепропусков с применением, а/цементных труб d400.
- на ПК-10+36 и ПК-27+50 из-за большого количества сливных русел в канал проектом, следует предусмотреть устройство аварийных сбросных сооружений для предотвращения размыва и разрушения;
- на ПК-43+34, предусмотрено сооружение для задержания и сбрасывания вод из поступающих устьевых сооружений. Оно представляет собой перегораживающее сооружение с аварийным сбросом, где устанавливаются затворы ПС-150*100 и ПС 150*125;
- на ПК-59+49, проектом предусмотреть замену двухочкового трубчатого переезда с применением круглых ж/б колец на лекальных блоках диаметром 1000 мм, при этом предусмотреть демонтаж старых стальных труб диаметром 820 мм, толщина стенок которых составляет 7 мм, длина трубы 10 м. весом 1,4 тн, и ж/б труб диаметром 600 мм длиной 10 м.-1,9 м^3 бетона весом 4,8 тн ;
- по трассе канала находится множество сливных арыков из возвышенных местностей, которые сливаются прямо в русло канала. Для предотвращения размывов канала, проектом предусмотреть устройство устьевых сооружений из а/цементных труб длиной 8м, d400 на ПК-0+26, ПК-1+00, ПК-1+65, ПК-3+75, ПК-4+79, ПК-6+16, ПК-6+65, ПК-7+98, ПК-8+49, ПК-8+99, ПК-11+00, ПК-11+92, ПК-13+22, ПК-14+34, ПК-15+70, ПК-18+20, ПК-20+67, ПК-25+87, ПК-28+92, ПК-29+67, ПК-32+61, ПК-34+16, ПК-35+70, ПК-36+89, ПК-41+88, ПК-45+70, ПК-48+24 и ПК-57+15 – 28 шт.;

Следует предусмотреть завоз необходимого для строительства грунта с расстояния - 3 км. Строительный мусор вывезти на мусорную свалку, находящуюся на расстоянии - 5 км. Железобетонные, металлические и другие изделия необходимо складировать на базу ГКП «Аксу» на расстоянии 35 км от канала.

Гидравлические данные

Гидравлический расчет каналов выполнен в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения». Превышение бровок каналов назначено с учетом подтопления водовыпусков.

Канал Кызыл арык

С ПК 0 по ПК 59+79

- расход воды, Q=2,0 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=2,3 м^3/с;
- уклон русла, i=0,00065;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,91 м;
- скорость течения воды, V=1,07 м/с;
- ширина по дну, b=1,0;
- строительная высота, Нстр=1,3 м.

Искусственные сооружения

Для пропуска и регулирования подачи воды на орошаемые земли, проектом предусмотрено устройство и ремонт гидротехнических сооружений на канале, в том числе: головное сооружение, головное сооружение с аварийным сбросом, устьевые сооружения, трубчатый переезд, ливнеспуск, аварийные сбросы.

Все ремонтные работы предусмотрены в соответствии с дефектным актом.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Показатели
1	Общая площадь орошения	га	400,0
2	Назначения каналов		Ирригационные
3	Общая длина канала Рассматриваемый участок канала	км км	12,0 6,0
4	Расчетный расходы канала	м^3/сек	2,0
5	КПД каналов до реконструкции		0,5
6	КПД каналов после капитального ремонта		0,90
7	Класс сооружений		IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

По генеральному плану противопожарные мероприятия предусмотрены путем размещения зданий и сооружений с учетом противопожарных разрывов между ними, а также возможного подъезда пожарных автомобилей к ним, установкой противопожарных щитов, укомплектованных необходимым инвентарем.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО» выполнена ИП Мендибаевым У.К. (ГЛ №01474Р от 15.10.2007 г.).

Канал Кызыл арык расположен на территории Арысского сельского округа в Сайрамском районе, Туркестанской области и находится в 23-25 км к северо-западу от районного центра села Аксукент и в 30 - 34 км к северо-востоку от областного центра г. Шымкента. Общая протяженность канала составляет 12 км. Подвешенная площадь 400 га. Головной расход канала в вегетационный период 2,0 м^3/с.

По проекту рассматривается участок канала протяженностью 6 км. Канал расположен на территории населенного пункта Мадани. Канал проходит по среднепересеченной местности и устроен в земляном русле. Для улучшения работоспособности канала Кызыл арык предусматриваются следующие виды работ: устройство: облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона; головного сооружения с затвором; двух очкового трубчатого переезда из ж/бетонных труб; устьевых сооружений из а/цементных труб; перегораживающего сооружения с аварийным сбросом; аварийного сброса с затвором; ливнепропусков из а/цементных труб, ремонт гидротехнических сооружений.

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 капитальном ремонте канала являются: битумные, 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№4

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0118	Титан диоксид	0,00000667	0,00001134
0123	Железо (II, III) оксиды	0,021366	0,002773
0143	Марганец и его соединения	0,0004123	0,0001946
0203	Хром	0,000189	0,000321
0301	Азота (IV) диоксид	0,011222	0,0016218
0304	Азот (II) оксид	0,0018226	0,00026345
0328	Углерод	0,0003	0,000097
0330	Сера диоксид	0,00706	0,00228
0337	Углерод оксид	0,031186	0,007269
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0003	0,00051
0616	Диметилбензол	0,1045	0,185
0621	Метилбензол	0,0093	0,000335
1210	Бутилацетат	0,0018	0,0000648
1401	Пропан-2-он	0,0039	0,0001404
2752	Уайт-спирит	0,004356	0,0077
2754	Алканы С12-19	0,001024	0,00295
2902	Взвешенные частицы	0,03087	0,046287

2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70-20%	0,06789	0,327972
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,000294
	ВСЕГО:	0,30090457	0,58608439

В период эксплуатации ремонтируемый канал не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период капитального ремонта канала Кызыл арык 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 – 315 м^3 и технического качества- 3172м^3 на весь период ремонта. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке ремонта сточные воды будут, сбрасываются в гидроизолированный выгреб (биотуалет).

Канал Кызыл арык эксплуатируется в ирригационном режиме, строительство будет выполняться вневегетационный период. Во время проведения ремонтных работ, канал будет перекрыт, движение воды по нему будет приостановлено, следовательно, загрязнение поверхностных вод производиться не будет. Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается. Существующая схема по водообеспечению канала не изменится.

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

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В результате ремонтных работ не прогнозируется изменения рельефа местности, нарушение параметров поверхностного стока прилегающей территории. Ремонтные работы проводится по трассе старого оросительного канала в земляном русле. Полезные ископаемые по трассе канала отсутствуют. После завершения строительства территория строительной площадки очищается от строительного мусора, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы.

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

Воздействия 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. 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 строительства 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 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.

Ремонт строительной спецтехники производится на территории специализированных организации, в связи с чем, исключается попадание углеводородов в почво-грунты и образование на стройплощадке отходов в виде отработанных масел и промасленной ветоши.

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 №:5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски	Янтарный AD070	0,00736	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	2,589	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,005895	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. При очистке каналов наносы ила и растительности перемещаются в наружные откосы дамбы и заравниваются. На период эксплуатации отходы производства и потребления отсутствуют.

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 капитальном ремонте водохозяйственного объекта изменения социальных условий в районе проектируемых работ не прогнозируется.

Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала.

Предусмотренные проектом работы по ремонту канала повысят его надежность и снизят вероятность аварий. Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является повышения водообеспеченности существующих орошаемых земель. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как низкое.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительство 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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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 работников, в соответствии с требованиями 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.

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 РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» для объектов не имеющих прямых норм в СП РК. Продолжительность строительства принята по нормативной трудоемкости принятой из локальных смет.

Продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев: в том числе: подготовительный период 1,0 месяц. Продолжительность строительства принята с учетом совмещения работ. Согласно письма заказчика №33-11-3770 от 28/11/2018 ремонт канала производится круглый год.

Начало работ запланировано со второго квартала 2019 года (письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» №33-11-3721 от 23.11.2018 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2019 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-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 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года, в связи с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 191-нк от 19.09.2018 г.** "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию и сметным нормам», вводящим в действие с 1 октября 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, 2018 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, (Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год (Выпуск 2).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов,

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержден руководителем ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" от 07 декабря 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 №34 от 29 августа 2017 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 и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте проект «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО» составляет 100%.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	470,567 392,198 2,519 75,850	415,510 344,048 1,567 69,895
2	Из них: в текущих ценах 2018 года в текущих ценах 2019 года	млн. тенге	- 470,567	11,544 403,966
3	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела в г. Тараз Филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

Гидротехническая часть:

1) справка №629 от02.11.2018 г.о последних восстановительных работах прилагается;

2) пояснительной записке «Цель проекта» приведен;

3) в технико-экономических показателях приведены:

- источник орошения;
- КПД канала до и после капитального ремонта;
- назначение канала;
- уровень ответственности;

4) канал был построен хоз. способом без какого либо проекта, соответственно ранее принятые уклоны не известны, КПД канала принят согласно акта обследования;

5) КПД канала до капитального ремонта принято согласно акта обследования;

6) участок канала длиной 6,0км находится на балансе коммунального хозяйства и имеется Госакт поэтому участок который подлежит ремонту составляет 6,0км;

7) чертежи перегораживающих сооружении откорректированы;

8) условные обозначения на продольном профиле приведены;

9) параметры поперечного сечения на продольном профиле приведены;

10) гербициды под облицовку приняты, объемы откорректированы;

11) трубчатые переезды рассчитаны на временно-подвижную нагрузку А-14, НК-120, НК-180;

12) при подсчете земляных работ баланс земляных работ установлен;

13) таблица гидравлических элементов канала приложена на продольном профиле;

14) строительная высота канала принята согласно СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения»;

15) канал засыпается грунтом из вырезки сечения и вырезки дамб и уплотняется с увлажнением и уплотнением;

16) на лимнеспусках приведена таблица гидравлических элементов добавлена и показан Z;

17) морозостойкость принята согласно СН РК 3.04-02-2014 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений;

18) ведомость объемов работ по всем сооружениям откорректирована;

19) на гидрометрических мостиках добавлены перильные ограждения объемы откорректированы;

20) таблица гидравлических элементов на перегораживающих сооружениях приведена;

21) на перегораживающих сооружениях зуб глубокого заложения исключен;

22) на устьевых сооружениях со стороны верхнего и нижнего бьефов;

23) предусмотрены подпорные стенки, которые предназначены для усиления сооружения, так как сверху проходит грунтовая дорога;

Оценка воздействия на окружающую среду

24) в расчет объемов эмиссии включены выбросы ЗВ от: передвижного компрессора, передвижной электростанций, сварочного агрегата, с дизельным топливом, ручного гудронатора, сварочных работ (электродами марки Э-46);

25) расчет объемов эмиссии от неорганизованных источников (ист.№№ 6001-6002) откорректирован;

26) в разделе указаны объем технической воды на период строительства и условия утилизации отходов, образованные при очистке каналов от наносов и растительности;

27) замечания по ЗЭП и заявке исправлены;

Санитарно-эпидемиологический раздел

28) проект организации строительства разработан с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177, в список использованной литературы внесены;

ПОС

29) в разделе «Продолжительность строительства» указана разбивка по годам строительства в процентном отношении, согласно начала строительства и продолжительности строительства;

30) приложен расчет «Потребность в рабочих кадрах» с делением на рабочие, ИТР, охрана;

31) предусмотрен раздел «Временные здания и сооружения»;

32) потребность в машинах и механизмах принята, согласно рабочего проекта;

33) представлено разрешение на корчевку деревьев;

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

Сметная документация

35) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года;

36) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР;

37) исключены затраты заказчика на управление проектом;

38) сметная документация пересчитана в версии АВС (редакция 2018.4) в ценах 4 квартала с учетом изменений и дополнений;

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

40) за итогом сводного сметного расчета, в том числе, выделены затраты 2018-2019 года;

41) транспорт материала и оборудования, принятого по прайс-листам приняты согласно «Общих положений» приказа №249-нк от 14.11.2017 года пункт 55;

42) транспорт материала принят согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 «Приложение В»;

43) на стоимость оборудования, принятую по прайс-листам, учтены заготовительно-складские расходы;

44) сметная документация откорректирована согласно откорректированного рабочего проекта и замечаний экспертизы;

Мониторинг цен

45) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель руководителя ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» от 07 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО» 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 «Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО» 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», утв. 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. При отсутствии отечественных аналогов, зарубежных товаропроизводителей. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь орошения	га	400,0	400,0
2	Назначения каналов		Ирригационные	Ирригационные
3	Общая длина канала Рассматриваемый участок канала	км км	12,0 6,0	12,0 6,0
4	Расчетный расходы канала	$м^3$/сек	2,0	2,0
5	КПД каналов до реконструкции		0,5	0,5
6	КПД каналов после капитального ремонта		0,90	0,90
7	Класс сооружений		IV	IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
9	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	470,567 392,198 2,519 75,850	415,510 344,048 1,567 69,895
	Из них: в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	млн. тенге	- 470,567	11,544 403,966
10	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., 415,510 млн. тенге
   в том числе: СМР, 344,048 млн. тенге
   оборудования, 1,567 млн. тенге
   прочие 69,895 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 6,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" в соответствии с условиями договора №990640001221/180234/00 (210) от 24.10.2018 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО Сайрам ауданы Қызыл арық каналын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Құрылыстың 2018- 2019 жж., ағымдағы және болжамдағы сметалық құны	415,510 млн. тенге
	соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	344,048 млн. тенге
	құрал жабдықтар	1,567 млн. тенге
	тағы басқалар	69,895 млн. тенге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы «24» қазандағы № 990640001221/180234/00 (210) шарттың талаптарына сәйкес «Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» мемлекеттік мекемесі.

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

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

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

Шелудько О.Н.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Скакбаева С.М.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ27VDD00106592

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Толе би, дом № 65Б,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990640001221

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский 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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 10.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,30090457	0,58608439
Капитальный ремонт канала Кызыл арык Сайрамского района	0,30090457	0,58608439
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,0018	0,0000648
Пропан-2-он	0,0039	0,0001404
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1045	0,185
Метилбензол	0,0093	0,000335
Уайт-спирит	0,004356	0,0077
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)	0,06789	0,327972
Пыль абразивная	0,0034	0,000294
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001024	0,00295
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,03087	0,046287
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003	0,00051
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004123	0,0001946
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000189	0,000321
Титан диоксид	0,00000667	0,00001134
Железо (II, III) оксиды	0,021366	0,002773
Азота (IV) диоксид	0,011222	0,0016218
Сера диоксид	0,00706	0,00228
Углерод оксид	0,031186	0,007269
Азот (II) оксид	0,0018226	0,00026345
Углерод	0,0003	0,000097
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.04.2019 год- 30.10.2019 год.