«Атырау облысы Индер ауданының «Ақсай» каналын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

26.02.2021 ж. № 15-0061/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Индер аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казюжгипроводстройпроект» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Индер ауданының «Ақсай» каналын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0061/21 от 26.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Индерского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казюжгипроводстройпроект»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 декабря 2020 года №060240002707/200073/00 (70).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Индерского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казюжгипроводстройпроект», государственная лицензия от 11 марта 2014 года №14003747, I – категории, с приложением к государственной лицензии на 3 страницах от 11 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 18 июля 2019 года;

постановление Акима Индерского района Атырауской области о передаче каналов на баланс ГУ «Индерский районный отдел сельского хозяйства» от 29 июня 2018 года №148;

акт на право постоянного землепользования №0410069 (кадастровый номер: №04-060-019-1353), выданный Атырауским филиалом РГП «НПЦзем» Индерского районного отдела земельного кадастра от 13 марта 2014 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Индерский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 08 января 2020 года №1;

акт технического обследования канала «Аксай» Индерского района Атырауской области, утвержденный ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 21 октября 2019 года;

акт обследования канала по электрической части с дефектным актом, утвержденный ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 26 мая 2020 года;

акт о вырубке деревьев, утвержденный ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 26 мая 2020 года;

дефектная ведомость объемов работ от 26 мая 2020 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Жамбылэкспертиза» в 2020 году (государственная лицензия от 18 мая 2018 года ГСЛ №18010017 с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 18 мая 2018 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области». Акимат Жамбылской области);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Оркен» в 2020 году (государственная лицензия от 28 февраля 2014 года №14003236 с приложением к государственной лицензии на 1 странице от 28 февраля 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан);

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 03 февраля 2021 года;

протокол о проведении общественных слушаний от 10 сентября 2020 года;

письмо от 19 марта 2020 года №05-06-01-12/151 о поголовье скота и пастбищах, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письмо от 19 марта 2020 года №05-06-01-12/155 сведения о карьере инертных материалов и полигона мусора, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письмо от 05 июня 2020 года №05-06-01-12/274 об отсутствии карьера грунта в окрестности района, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письмо от 22 мая 2020 года №05-06-01-12/242 о дальности нахождения полигона мусора, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письма заказчика от 15 февраля 2021 года №05-06-01-12/82 о получении ТУ сезонного характера для электрического освещения площадки для обслуживания ПНС, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письмо от 24 ноября 2020 года №05-06-01-12/686 о направлении согласованного рабочего проекта, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района»;

письмо от 27 января 2021 года №05-06-01-12/43 о целевом назначении канала для развития животноводческого хозяйства водопоя скота, выданное ГУ «Отдела строительства Индерского района Атырауской области;

письмо от 24 ноября 2020 года №05-06-01-12/688 об источнике финансирования объекта, выданное ГУ «Отдел строительства Индерского района».

Технические условия:

АО «Атырау-Жарык» на сезонное электроснабжение от 17 января 2020 года №27-268;

ТУСМ-13 АО «ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ» Объединения «Дальняя связь» на пересечение трассы ВОЛС от 24.06.2020 г. №13-1128-6/2020.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

экспертное заключение по техническому обследованию канала «Аксай» Индерского района Атырауской области №6-2020 от 05 февраля 2020 года, выполненный ТОО «ANKO Group» (свидетельство об аккредитации от 06 июня 2018 года №00051, эксперт Нуршанов Г. А. Аттестат эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности по виду: Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений от 28 августа 2018 года №KZ63VJE00040579, эксперт Нуршанов С. А. Аттестат эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности по виду: Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений от 07 июля 2015 года №KZ57VJE00011975, эксперт Озерова В. В. Аттестат эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности по виду: Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений от 25 января 2018 года №KZ92VJE00034431);

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» - согласование рабочего проекта с от 09 декабря 2020 года №18-13-02-05/1375;

ГУ «Отдел строительства Индерского района» - согласование откорректированного рабочего проекта от 04 февраля 2021 года №05-06-01-12/70.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 03-20-ПП- Паспорт проекта.
Том 2. 03-20-ПЗ- Пояснительная записка.
Том 3. 03-20-ГТ- Книга 3.1. Чертежи по гидротехнической части.
Том 3. 03-20-НЭС- Книга 3.2. Чертежи по электрической части.
Том 4. 03-20-СМ- Сметы.
Том 5. 03-20-ПОС- Проект организации строительства.
Том 6. 03-20-ОВОС- Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является восстановление и улучшение технического состояния и эксплуатации канала «Аксай» и сооружений на нем, с внедрением водосберегающих и почвоохранных конструкций, технологий и организационных мер, направленных на улучшение мелиоративного состояния подвешенных к каналу пастбищных земель, для повышения обеспечения питьевой водой животноводческих хозяйств и его качества (для получения конкурентоспособной продукции), обеспечивающих улучшение социально-экономических условий жизни сельских жителей Индерского района Атырауской области, с учетом «Стратегия «Казахстан -2050» в области развития фермерских хозяйств.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства: Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия

В геологическом строении исследованная территория приурочена к аллювиальным отложениям р.Урал и ее притоков, слагающие надпойменные террасы.

Гидрогеологические условия: Естественный режим подземных вод горизонта приречного типа. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет паводковых вод р. Урал в весенне-летний период, разгрузка вод горизонта осуществляется в р. Урал в осенне-зимний период. Колебания уровня подземных вод имеют сезонный характер и тесно взаимосвязаны с колебаниями уровня воды в р. Урал.

Подземные воды в период изыскания до 3,0 м не вскрыты.

Геологические и инженерно-геологические процессы: современные физико-геологические процессы и явления в пределах исследованной территории обусловлены развитием экзогенных процессов. В условиях аридного климата наиболее существенными из них являются следующие:

процессы денудации;

процессы дефляции и связанные с ними облессование легких глинистых и песчаных разностей грунтов на возвышенных участках местности;

процессы континентального засоления грунтов;

суффозионные явления;

плоскостной смыв;

Физико-механические свойства грунтов:

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделены семь инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Почвенно-растительный слой. От 0 до 0,1 м.

ИГЭ-2 – Суглинок легкий, пылеватый, твердый, непросадочный. От 0,1 до 3,0 м.

ИГЭ-3 – Насыпной грунт представлен суглинок с включением гальки. От 0 до 3,0 м.

ИГЭ-4 – Супесь светло-коричневого цвета, пылеватая, твердая непросадочная. От 0,1 до 3,0 м.

ИГЭ-5 – Супесь светло-серого цвета, пылеватая, твердая непросадочная. От 0,1 до 3,0 м.

ИГЭ-6 – Супесь светло-коричневого цвета, легкая крупная, твердая непросадочная. От 0,1 до 3,0 м.

ИГЭ-7 – Супесь светло-коричневого цвета, пылеватая, твердая непросадочная. От 0,1 до 3,0 м.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в нижеследующей таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4	ИГЭ-5	ИГЭ-6	ИГЭ-7
Плотность, г/см3	1,62	1,47	1,63	1,64	1,58	1,51
Объемный вес скелета, г/см3	1,38	1,433	1,536	1,403	1,184	1,464
Удельный вес, г/см3	2,68	2,69	2,70	2,69	2,68	2,69
Влажность природная, %	17,33	2,6	6,12	16,93	13,34	3,11
Степень влажности	0,494	0,08	0,218	0,496	0,284	0,1
Пористость, %	48,5	46,7	43,1	48	55,8	45,6
Коэффициент пористости	0,94	0,877	0,758	0,917	1,26	0,837
Влажность на границе раскатывания, %	17,97	16,86	23,12	22,63	15,86	23,23
Влажность на границе текучести, %	23,87	24,07	31,04	28,7	17,43	25,59
Число пластичности	5,9	7,21	7,92	6,07	1,57	2,36
Показатель текучести	-0,108	-1,98	-2,15	-0,939	-1,605	-8,525
Модуль деформации при при природной влажности, МПа	5,2	13,2	17,8	5,84	2,72	7,82
Модуль деформации при водонасыщенном состоянии, МПа	4,8	12,8	16,9	4,92	1,98	6,92
Угол внутреннего трения, град	19	21	24	20	15	22
Удельное сцепление, кПа	10,1	21,3	24,9	10,8	9,16	12,1
Расчетное сопротивления, кПа	190	220	240	145	145	215

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям (1,38 г/сутки) - средняя.

Агрессивность грунтов: По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов(SO_4=1150-8050 мг/кг) для бетона марки по

водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от среднеагрессивной до сильноагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов от неагрессивной до среднеагрессивной, по содержанию хлоридов (Cl=560 мг/кг)=0,25 SO4+ Cl=580-7650 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от слабоагрессивной до сильноагрессивной.

Засоленность грунта

По степени засоления грунты от среднезасоленные до сильнозасоленные с сульфатными и сульфатно-хлоридными типами засоления. Величина сухого остатка водной вытяжки грунта колеблется от 2,2 до 5,5%.

Сейсмичность: По данным региональной сети сейсмических станций территории и историческим данным сведения о сейсмичности данного региона отсутствуют. Однако из этого не следует действительное отсутствие сейсмичности данного региона, как формы проявления современной тектонической деятельности в условиях контрастного строения земной коры, тем более, что исследованная территория находится в зоне неотектонических подвижек, связанных с солянокупольными структурами.

Сейсмичность территории оценивается до 6 (шесть) баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СН РК 1.02.02-2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СН РК РК составляет:

для суглинков и глин — 117 см;

для супесей — 153 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

для суглинков и глин — 152 см;

для супесей — 175 см.

Распределение грунтов на группы по трудности разработки (одноковшовым экскаватором/вручную) приведен в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Группы грунтов			Порядковый номер по табл. ЭСН РК 8.04-01-2015
		Одноковшовый экскаватор	Вручную	Бульдозер	
1	ПРС	1	1	1	п. 9 а
2	Супесь	2	2	2	п. 36 б
3	Суглинок	2	2	2	п. 35 б

6.2 Существующее состояние

Канал «Аксай» расположен на землях Коктогайского сельского округа Индерского района Атырауской области.

Канал «Аксай» в земляном русле предназначен для водопоя скота и обводнения пастбищ, введен в эксплуатацию более сорока лет назад. Основным видом хозяйственной деятельности крестьянских хозяйств, товариществ с ограниченной ответственностью в Индерском районе Атырауской области является животноводство.

Источником для обводнительного канала является река Жайык (Урал).

Забор воды из реки осуществляется плавучей насосной станцией (ПНСЭ).

Год постройки плавучей насосной станции – октябрь 2016 год, которая оборудована ПНСЭ насосами 2Д2000-21. Станция находится в рабочем состоянии, износ

оборудования, в том числе, электротехнического, незначительный, не превышает 10 % согласно таб. 69 СП РК 1.04-102-2012. Замена оборудования не требуется.

К площадке насосной станции примыкает существующая КТП-630 кВА, срок эксплуатации которой составляет 37 лет. КТП-630 полностью выработала свой ресурс (25 лет) и подлежит демонтажу.

Вода от ПНСЭ подается в напорный трубопровод, выполненный из металлических труб диаметром 0,5 м., протяженностью 130 м. в 2 нити. После длительной эксплуатации трубы покрыты ржавчиной, требуется полная замена труб.

На площадке головного сооружения отсутствует ограждение, наружное освещение. Нет помещения для обслуживающего ПНСЭ персонала.

Территория головного водозаборного участка не благоустроена.

Канал «Аксай» в неудовлетворительном состоянии, уклон не соблюдается, на значительных участках существуют нулевые и обратные уклоны, что приводит к большим фильтрационным потерям. Нехватка воды оказалась для крестьянских хозяйств, которые занимаются, в основном, животноводством, серьезной проблемой.

Откосы канала на начальном участке местами заросли деревьями. Требуется корчевка деревьев.

Наблюдается увеличение площади поперечного сечения канала, вызванное отложением наносов и заилений, зарастанием кустарниковой и травянистой растительностью (в основном заросли камыша), вследствие чего снижается его пропускная способность. Для обеспечения эффективной работы водохозяйственной системы требуется мех.очистка канала.

Трубчатые переезды в неудовлетворительном состоянии: железобетонные, металлические трубы засорены, непригодны к эксплуатации, оголовки входных и выходных участков разбиты. Дно, откосы размыты.

Водоемы-накопители для водопоя скота (котлованы) забиты наносами, грунтом, что затрудняет их наполняемость водой из канала и, как следствие, лишает скот водопоя.

6.3. Проектные 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 28.02.2015 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.

Существующий водозабор осуществляется плавучей насосной

станцией (ПНСЭ). Год постройки октябрь 2016 г. Основные параметры ПНСЭ см. Приложение 15. Том.2. Пояснительная записка данного проекта.

Оборудование насосной станции обеспечивает подачу воды в канал «Аксай» в достаточном количестве. Насосная станция по надежности подачи воды относится к III категории согласно СН РК 3.04-11-2019 п 5.3.2.2.

Насосная станция (ПНСЭ) предназначена для забора воды из реки Жайык (Урал) в канал «Аксай» для обеспечения питьевой водой животноводства на безводных и маловодных территориях Коктогайского сельского округа, а также при необходимости для обеспечения поливной водой для восстановления и усовершенствования существующих ирригационных систем.

6.3.1 Гидротехнический раздел

Напорный трубопровод

Проектом предусмотрен демонтаж существующего напорного стального трубопровода в две нити Ду 500 мм, протяженностью 130 м, согласно дефектного акта.

Для забора воды от насосной станции проектом предусмотрен напорный стальной трубопровод.

Число ниток напорной части трубопровода равно числу насосов ПНСЭ, то есть напорная часть проектом предусмотрена в две нити стальной трубой диаметром 530х8 мм (ГОСТ 10704-91), протяженностью 130 м. Общая длина трубопровода составляет 260 м.

Для соединения соединительного трубопровода насосной станции и напорного трубопровода в качестве гибких (подвижных по оси трубопровода) стыков проектом предусмотрены фланцевые шаровые (шарнирные) соединения диаметром 500 мм.

Шарнирное соединение гибкого трубопровода содержит шар с чашей, при этом дополнительно чаша выполнена из двух составных частей с фланцевым соединением и уплотнением. Одна из частей съемная, а вторая жестко закреплена на трубопроводе, снабжена износостойкой втулкой с раструбом по внутреннему диаметру чаши, которая установлена с возможностью вращения относительно продольной оси, а внутри шара установлена пружинящая направляющая, перекрывающая верхнюю часть сферы шара на 2/3 его внутреннего диаметра. Благодаря такому исполнению увеличивается срок эксплуатации шарнирного соединения, обеспечивается более быстрая замена изношенных частей, улучшаются экологические условия эксплуатации трубопроводов.

Предусмотрены работы по антикоррозийной защите стальных труб:

огрунтовка труб грунтовкой ХС-010 за один раз.

окраска лаком ХС-76 за 2 раза.

Необходимо произвести испытания трубопроводов перед сдачей в эксплуатацию.

Сброс воды осуществляется в аванкамеру канала Аксай.

Для устойчивой работы трубопроводов предусмотрены опоры по длине трубопровода, через каждые 25 м, после подъёма труб.

В качестве опор для напорного трубопровода при первом подъёме используются существующие опоры, выполненные из стальных труб, которые находятся в удовлетворительном состоянии. Данные опоры необходимо зачистить от ржавчины, далее огрунтовать и покрыть лаком за 2 раза.

Опоры после подъема, устраивается на монолитный фундамент, бетон марки В20 F150 W4. Фундамент устраивается на гравийно-песчаную подготовку, толщиной 10 см. В теле фундамента устраивается закладная деталь ЗД-1. При соприкосновении с грунтом поверхности фундамента производится окрасочная гидроизоляция горячим битумом на бензине за 2 раза. Конструкцию опоры см. чертеж Том 3. Книга 3.1. Чертежи по гидротехнической части.

Для удобства подхода к существующей насосной станции, устанавливаем стальную лестницу с перильным ограждением. Предусмотрены работы по антикоррозийной защите лестницы:

Канал «Аксай» в основном предназначен для обеспечения питьевой водой животноводческой отрасли Индерского района. Согласно задания на проектирование все работы по реконструкции канала должны обеспечить пропускную способность канала – 1,5 м^3/с.

Проектом предусматривается срезка камышовой растительности и мехочистка канала с соблюдением проектного уклона канала, ширины канала по дну 2,0 м, которая будет обеспечена планировкой дна канала.

Работы по мехочистке канала производятся на протяжении 74,028 км.

Под существующими мостами (переездами), не подлежащим реконструкции, очистка канала производится вручную. Вынутый грунт разравнивается по прилегающей территории поверх существующих берм бульдозером полосой шириной 3,5 м и с перемещением бульдозером до 200 м излишнего грунта.

Уположенные откосы для водопоя скота. Для водопоя и выхода попавших в каналы копытных животных, согласно задания на проектирования через каждые 1,5 км предусмотрены уположенные участки длиной 50 м. В связи с тем, что животным тяжело будет выходить из канала при откосе 1:3, проектом принимается более уположенный откос 1:5.

Дорожная сеть. Специально вдоль канала «Аксай» дороги не предусматриваются. При мехочистке канала для проезда машин и механизмов используется 3,5 метровая полоса по правой (или левой) стороне канала. В дальнейшем эта полоса будет использоваться для проезда экскаватора при мехочистке в процессе эксплуатации.

Отвод и рекультивация земель. Проектом предусматривается только мехочистка канала, отвод земель был произведен ранее (см. Приложение 17 к ПЗ), поэтому повторный отвод земель не производится.

Вдоль канала проектом предусмотрена корчевка деревьев в количестве 30 штук с вывозом их до 3 км.

Сооружения на канале «Аксай»

Аванкамера

Подача воды в канал «Аксай» проектом предусмотрена из напорного трубопровода, забирающего ее из реки Жайык плавучей насосной станцией (ПНСЭ) в аванкамеру. Из аванкамеры вода поступает в канал «Аксай». Проектом предусматривается демонтаж существующей аванкамеры и строительство новой, т.к. бетон по откосам и дну существующей аванкамеры практически полностью разрушен и происходит значительная фильтрация.

Проектом принято решение укрепить откосы и дно канала на протяжении 50 м за аванкамерой (с ПК 0+21 по ПК 0+71) монолитным железобетоном с противофильтрационной полимерной геомембраной ПВД толщиной 0,5мм по песчаной подготовке толщиной 10 см.

Поперечное сечение канала принято согласно гидравлического расчета с откосом m=1,5, высотой канала 1,9 м и шириной по дну-2 м. Толщина бетонной облицовки составляет 15 см с устройством армосетки ячейками 20х20 см арматурой класса AIII и диаметром 10 мм. Марка бетона принята B25 F150 W4 на сульфатостойком цементе.

Дно и стены аванкамеры согласно проекта облицованы монолитным железобетоном с противофильтрационной полимерной геомембраной ПВД толщиной 0,5 мм по песчаной подготовке толщиной 10 см.

Параметры аванкамеры приняты исходя из минимальных потерь воды на фильтрацию, сохранности прилегающих земель, комплексной механизации строительных работ, минимальных эксплуатационных затрат.

Поперечное сечение аванкамеры расширенного сечения с откосом m=1,5. Толщина бетонной облицовки составляет 15 см с устройством армосетки ячейками 20х20 см арматурой класса AIII и диаметром 10 мм. Марка бетона принята B25 F150 W4 на сульфатостойком цементе.

Проектом предусмотрены поперечные температурно-усадочные швы.

Гидропост на канале «Аксай».

На ПК 2+00 канала «Аксай» проектом предусматривается водоизмерительный пункт - гидрометрический пост.

Гидрометрическое сооружение предназначено для учета воды, и удовлетворяет требованиям современной технологии, выполняет функции систематического и контрольного измерения расхода воды.

Фиксированное русло устраивается на прямолинейном участке длиной 10В, (В-ширина канала по дну) 10В=10х2,0=20 м.

Уклон фиксированного русла соответствует уклону русла канала и обеспечивает спокойное движение воды.

Измерение уровня воды производится в измерительном колодце. Измерительный колодец предусмотрен из круглых железобетонных колец с днищем и плитой перекрытия, исполняемых по серии 3.901-1-14 вып.1. Подача воды в измерительный колодец производится из канала «Аксай» стальной трубой диаметром 219х5 мм (ГОСТ 10704-91) с усиленной гидроизоляцией.

В качестве измерителей воды применена рейка гидротехническая РГ-01, ТУ-25-04-1638-72; которая крепится на швеллер №12.

Облицовка канала из монолитного железобетона, толщиной по дну и откосам 15 см с заплечиками шириной 30 см по песчаной подготовке толщиной 10 см. Марка бетона принята В25 F150 W4 на сульфатостойком цементе, с устройством армосетки ячейками 20х20 см арматурой класса AIII и диаметром 10 мм.

Для удобства обслуживания гидропоста предусмотрен пешеходный гидрометрический мостик с перильным ограждением, представляющий собой перекинутый через канал блок плиты ПР-90-1 (серия 3.503-12. Вып. 21), опирающийся на лежни из монолитного бетона В20 размером 500х800х1200 мм.

Защитная крышка колодца проектом предусмотрена люком полимерно-песчаным типа ЛМУ (А30) ТУ 5772-001-09351267-2016.

Мостовые переезды

Габарит моста: 6,5 м.

Схема моста: 1х6 м.

Проектом предусматривается замена трубчатых переездов на мостовые по просьбе заказчика (См Приложение 22) на ПК6+44, ПК95+93, ПК139+27, ПК347+55, ПК519+85, ПК589+00, ПК649+63 ПК733+10.

Железобетонные трубы на существующих переездах в неудовлетворительном состоянии: разбиты, отсутствуют оголовки сооружений.

Проектом предусмотрен демонтаж старых труб с вывозом их на полигон в места складирования строительного мусора, предложенный Заказчиком.

Мостовые переезды в количестве 8 шт. запроектированы из сборных железобетонных плит ПР60-1 по серии 3.820-13.вып.2 «Унифицированные сборные железобетонные конструкции для водохозяйственного строительства. Конструкция для пешеходных мостов и мостовых переездов».

Устройство стыков пролетных строений плит ПР-60: бетон В30 F150 W4 (на основе водонепроницаемого расширяющего цемента ВЦР), армированный арматурой диаметром 3 AI по ГОСТ 5781-82*. Под плиты устанавливаются резиновые опорные части РОЧ. Фундамент береговой опоры из монолитного железобетона: бетон В15 F150 W4, армированный сеткой диаметром 16 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=3 см., 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 диаметром 50 мм и 32 мм по ГОСТ3262-75* (предусмотрена окраска перильного ограждения).

Крепление канала в пределах сооружения осуществляется в монолитно-железобетонные прямоугольные сечения канала, расширяющимися от верха к дну стенками с толщиной от 20 до 50 см. Дно из монолитного железобетона толщиной 20 см. по гравийно-песчаной подготовке толщиной 10 см. Марка бетона принята В25 F150 W4 на сульфатостойком цементе, устройством армосетки ячейками 20х20 см арматурой класса AIII и диаметром 8 мм в два ряда.

Крепление канала в трапецеидальном сечении - 1 м до и 1 м после мостового переезда - осуществляется в монолитно-железобетонном исполнении: толщиной по дну и откосам 15 см по гравийно-песчаной подготовке толщиной 10 см. Марка бетона принята В25 F150 W4 на сульфатостойком цементе, устройством армосетки ячейками 20х20см арматурой класса AIII и диаметром 8 мм в два ряда.

Проектом предусмотрено устройство дорожного покрытия сооружения щебнем фракционированным толщиной 12 см по гравийно-песчаной смеси толщиной 15 см.

Перегораживающее сооружение с трубчатым переездом на ПК407+90.

На ПК407+90 канала Аксай, согласно задания на проектирование, проектом предусмотрено перегораживающее сооружение с трубчатым переездом.

Перегораживающее сооружение представляет собой трубчатый переезд с установкой в верховом бьефе оголовка сооружения, для регулирования подачи воды, затвора ПС 200х200 с ручным винтоподъемником 5В, принятого по ТП 820-166 «Затворы поверхностные скользящие с винтовыми подъемниками».

Входные – выходные оголовки представляют собой подпорные стенки из монолитного бетона В25 F150 W4 толщиной от 50 см по низу, поверху 30 см, с устройством армосетки ячейками 20х20см диаметром 8 мм в два ряда. Оголовки выполняются по гравийно-песчаной подготовке толщиной 10 см.

Трубчатый переезд для полевой дороги запроектирован из сборных железобетонных труб ТС160.25-3(4,5) (ГОСТ 6482-2011) в две нити. Диаметр труб подобран согласно гидравлического расчета определения пропускной способности труб см. табл. 4.4. Стык трубы с трубой защищается резиновым уплотняющим кольцом и заделывается цементным раствором ЦРМ100. Внутренний раструб обмазывается битумом. В целях устойчивости и прочности сооружения в месте стыковки труб предусмотрена подушка из монолитного бетона В15. Трубы укладываются на гравийно-песчаную подготовку толщиной 10 см. Проектом предусмотрена наружная гидроизоляция труб при соприкосновении с землей горячим битумом в бензине за 2 раза.

Проектом предусмотрено устройство дорожного покрытия сооружения щебнем фракционированным толщиной 12 см по гравийно-песчаной смеси толщиной 15 см.

Крепление канала в пределах сооружения в верхнем и нижнем бьефе осуществляется в монолитно-железобетонном исполнении: толщиной по дну и откосам 15 см с заплечиками шириной 30 см по песчаной подготовке толщиной 10 см. Марка бетона принята В25 F150 W4 на сульфатостойком цементе, устройством армосетки ячейками 20х20 см арматурой класса AIII и диаметром 8 мм в два ряда

По капитальности сооружения (трубчатые переезды) отнесены к IV классу сооружений. Подвижная нагрузка принята А11. Переезд рассчитан под нагрузку А11 и проверяется на одиночную нагрузку НК-80.

Накопитель для водопоя скота

Существующие накопители (котлованы) для водопоя скота, расположенные на ПК316+00 (котлован Шархат), ПК437+00 (котлован Мукаш), ПК595+40 (котлован Куат), ПК642+00 (котлован Болекбай) канала «Аксай» находится в неудовлетворительном

состоянии: заиленные размытые откосы, заросшие камышом, что затрудняет наполняемость котлованов водой. Проектом предусмотрены дноуглубительные работы, мех.очистка накопителя. Дно существующих накопителей проектом доведены до проектного дна котлована на данном пикете. Данные объемы учтены в профильных объемах канала «Аксай».

Проектом для улучшения и обеспечения водопоя скота предусмотрены дополнительно накопители на ПК58+00 (Сергей), ПК128+23 (Коктерек), ПК 253+00 (Карапан), ПК 738+00 (Киякбай). Накопитель представляет собой земляную чашу трапецеидального сечения с заложением откосов 1:3 и глубиной 3,9 м, с постоянным объемом наполняемости- 24 000 м³. Длина накопителя по дну – 200 м, ширина 60 м. Дно накопителя находится на 2 м ниже от проектного дна канал.

Основные технические показатели приведены в таблице №3.

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Общая длина канала	км	74,0
2	Назначение канала		Ирригационные
3	Источник орошения		р. Жайык
4	Подвешенная площадь: Пашня пастбища	 га га	27430,0 103,0 27327,0
4	Максимальный расход канала	м³/сек	1,5
7	Класс сооружений		IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)

6.3.2 Архитектурно-строительные решения

Строительной частью рабочего проекта реконструкции канала «Аксай» Индерского района Атырауской области предусмотрена установка опор под эстакаду электрических сетей. Общая протяженность эстакады составляет 68,0 м.

Опоры под эстакады - сборные железобетонные колонны типа 1К33.2-2, принятые по с. 3.016.1-9.1 в количестве 10 штук. Размеры сечения колонн – 0,45х0,45 м, высотой 3,3 м, из них глубина заделки колонн в стакан фундамента – 0,6 м.

Замоноличивание колонн в стакане предусмотрено бетоном класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе.

Фундаменты под колонны – сборные столбчатые железобетонные типа ФМ1, принятые по с. 3.016.1-9.1. Размеры подошвы столбчатого фундамента 1,8х1,8 м, высота – 1,2 м, глубина заложения – 1,2 м.

Под подошвой фундаменты предусмотрено устройство бетонной подготовки из бетона класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе, толщиной100 мм, по гравийно-песчаной подготовке, толщиной 100 мм.

Обратная засыпка пазух котлована предусмотрено непучинистым суглинистым грунтом.

Гидроизоляция бетонных поверхностей следует выполнить раствором битума в бензине за 2 раза.

6.3.3 Инженерные сети и системы
Электротехнические решения

Проект реконструкции силового оборудования и электрического освещения площадки для обслуживания ПНС и напорного трубопровода разработан на основании технического задания заказчика на проектирование, экспертного заключения по техническому обследованию канала «Аксай» №6-2020 от 5 февраля 2020 года, письма заказчика №05-06-01-12/82 от 15 февраля 2021 года и сезонных технических условии №27-268 от 17 января 2020 года, выданных АО «Атырау-Жарык».

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся ко III категории.

Проектом предусмотрен демонтаж и монтаж существующей подстанции на трансформаторную подстанцию типа КТПН-10/0,4 кВ с мощностью трансформатора 630кВА тупикового типа с переносом на территорию площадки плавучей насосной станции. Мощность трансформатора выбрана из условия нормального обеспечения потребителей и запуска наибольшего электродвигателя. Подключение проектируемой КТПН-630-10/0,4 кВ к концевой опоре ВЛ-10 кВ по кабельной линии марки ААБлу-10 сечением 3х50 мм², проложенной в земле, в траншее, на глубине 0,7 м. Вынос существующей ВЛ-10 кВ с площадки плавучей насосной станции выполняется проводом АС-50/8, подвешенным по железобетонным опорам со стойками СВ-105-5 согласно типовому проекту серии 3.407.1-143.

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

Кабельные линии 0,4 кВ

Кабельные сети 0,4 кВ питания основных насосов ПНС выполнены силовым шланговым водозащищенным кабелем с медными жилами марки H07 RN8-F сечением 4х185 мм². Также предусмотрена прокладка водозащищенного кабеля КВР-1,0-4х16 мм² от КТПН-630 кВА до шкафа ШРС ПНС для подключения нагрузок собственных нужд. Прокладка осуществляется открыто по проектируемой кабельной эстакаде.

Подключение проектируемого прицепного вагона предусматривается к РУ-0,4 кВ КТПН-630 кВА по кабельной линии марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения, проложенной в траншее на глубине 0,7м от отметки земли. Для удобства сезонной эксплуатации прицепного вагона на вводе предусмотрена установка силового ящика типа ЯВЗШ -31-54, 50А со штепсельным разъемом.

Наружное освещение

Наружное освещение площадки предусмотрено светодиодными светильниками марки Galad Волна Мини LED-60-ШБ1/У50 мощностью 60 Вт, установленными на трубчатых металлических опорах типа ОТ-7,0-2,0 высотой 7,0 м. Для освещения плавучей насосной станции и трапа к ней предусмотрена установка двух светодиодных прожекторов на трубчатой металлической опоре высотой 9,0 м. Нормируемая освещенность принята не менее 5 лк. Управление наружным электроосвещением выполняется от ящика типа ЯУО 9601 с фотореле, установленного в КТПН. Питание наружного освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-0,66 расчетного сечения, проложенным в траншее на глубине 0,7 м от отметки земли.

Силовые кабели проверены по допустимому номинальному току и на потерю напряжения, не превышающего 5%.

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ РК. Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является

защитное заземление и зануление. Для питания электропотребителей до 1 кВ приняты четырехпроводные сети 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью.

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от этих сетей, принимается защитное зануление - преднамеренное соединение корпусов электрооборудования нормально не находящихся под напряжением, с глухо заземлённой нейтралью питающего трансформатора, то есть с нулевым проводником питающей сети.

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

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

В качестве заземляющих устройств применяются горизонтальные (полосовая сталь 40х4) и глубинные (круглая сталь 16 мм).

Горизонтальные заземлители прокладываются в траншее на глубине 0,3-0,5 м.

Глубинные заземлители выполняются в виде вертикальных электродов L=5 м, исходя из обеспечения переходного сопротивления не более 4 Ом.

Основные технические показатели:

расчетная мощность - 189 кВт;

мощность трансформаторной подстанции - 630кВа.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности и технического задания на проектирование в проекте предусмотрена система противопожарной защиты, которая в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 обеспечивает требуемый уровень пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическую эффективность этой системы при защите материальных ценностей.

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188 «О гражданской защите», на проектируемом объекте предусмотрены инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций и уменьшения риска их возникновения, обеспечение защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий, диверсий или террористических актов.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области» разработан ИП «Назарбеков Е.Б.» Государственная лицензия №01012Р от 24.05.2007г., выданная Министерством окружающей среды и водных ресурсов РК.

В административном отношении исследованный участок расположен в с. Коктогай Индерском районе Атырауской области.

Начало канала «Аксай» расположено в 130 км. северном направлении от областного центра г. Атырау, и в 62 км. южном направлении от районного центра Индер. В северном направлении с. Коктогай на левобережье реки Жайык (Урал).

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

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

Источник №6001 Склад щебня;
Источник №6002 лакокрасочные работы с использованием эмаль;
Источник №6003 лакокрасочные работы с использованием лака;
Источник №6004 лакокрасочные работы с использованием растворителя;
Источник №6005 лакокрасочные работы с использованием грунтовки;
Источник №6006 пропан-бутановая сварка;
Источник №6007 печь на дизельном топливе;
Источник №6008 сварочный пост с использованием электрода Э-46;
Источник №6009 сварочный пост с использованием электрода Э-42;
Источник №6010 сварочный пост с использованием электрода Э-50;
Источники №6011,6013,6014 пыление при работе бульдозера;
Источник №6012 пыление при работе экскаватора;
Источник №6015 шлифовальный станок;
Источник №6016 передвижной битумный котел;
Источник №6017 передвижная электростанция;
Источник №6018 компрессор;
Источник №6019 строительная техника.

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

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источ-ника вы-броса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
		существующее положение		2021-2022г.г.		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Реконструкция канала	6008		0.00275	0.000061479	0.00275	0.000061479	2021	
	6009		0.020791667	0.0000067838	0.020791667	0.0000067838	2021	
	6010		0.00386	0.00017	0.00386	0.00017	2021	
Итого:			0.027401667	0.0002382628	0.027401667	0.0002382628		
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Реконструкция канала	6008		0.000305556	0.000006831	0.000305556	0.000006831	2021	
	6009		0.002402778	0.001624	0.002402778	0.001624	2021	
	6010		0.000303	0.00001	0.000303	0.00001	2021	
Итого:			0.003011334	0.001640831	0.003011334	0.001640831		
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Реконструкция канала	6006		0.006666667	0.000589889	0.006666667	0.000589889	2021	
	6007		0.01433	0.014	0.01433	0.014	2021	
	6010		0.00075	0.00003	0.00075	0.00003	2021	
Итого:			0.021746667	0.014619889	0.021746667	0.014619889		
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Реконструкция канала	6007		0.00186	0.002	0.00186	0.002	2021	
***Углерод (Сажа) (0328)								
Реконструкция канала	6007		0.0017	0.00072	0.0017	0.00072	2021	
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Реконструкция канала	6007		0.036	0.016	0.036	0.016	2021	
***Углерод оксид (0337)								
Реконструкция канала	6007		0.09798	0.0423	0.09798	0.0423	2021	
	6010		0.00369	0.00016	0.00369	0.00016	2021	
Итого:			0.10167	0.04246	0.10167	0.04246		
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								

окончание таблицы №4

Реконструкция канала	6008			0.000111111	0.000002484	0.000111111	0.000002484	2021
	6010			0.00026	0.00001	0.00026	0.00001	2021
Итого:				0.000371111	0.000012484	0.000371111	0.000012484	
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)								
Реконструкция канала	6010			0.00028	0.00001	0.00028	0.00001	2021
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Реконструкция канала	6002			0.0111	0.001417	0.0111	0.001417	2021
	6005			0.0125	0.000104	0.0125	0.000104	2021
Итого:				0.0236	0.001521	0.0236	0.001521	
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Реконструкция канала	6004			0.0106	3.575909	0.0106	3.575909	2021
***Бутилацетат (1210)								
Реконструкция канала	6004			0.002	0.692111	0.002	0.692111	2021
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Реконструкция канала	6004			0.0044	1.499574	0.0044	1.499574	2021
***Сольвент нафта (2750)								
Реконструкция канала	6002			0.0013	0.000167	0.0013	0.000167	2021
***Уайт-спирит (2752)								
Реконструкция канала	6002			0.0007	0.000083	0.0007	0.000083	2021
	6003			0.0181	0.003329	0.0181	0.003329	2021
Итого:				0.0188	0.003412	0.0188	0.003412	
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Реконструкция канала	6007			0.1148637	0.049126	0.1148637	0.049126	2021
***Взвешенные вещества (2902)								
Реконструкция канала	6015			0.0032	0.002304	0.0032	0.002304	2021
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Реконструкция канала	6001			0.585001	0.737101	0.585001	0.737101	2021
	6010			0.00028	0.00001	0.00028	0.00001	2021
	6011			0.650057	0.819072	0.650057	0.819072	2021
	6012			11.523252	14.519298	11.523252	14.519298	2021
	6013			6.524105	8.220372	6.524105	8.220372	2021
	6014			0.007229	0.009108	0.007229	0.009108	2021
Итого:				19.289924	24.304961	19.289924	24.304961	
***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Реконструкция канала	6015			0.0022	0.001584	0.0022	0.001584	2021
Итого по не организованным				19.66492848	30.208370467	19.66492848	30.208370467	
Всего по предприятию:				19.66492848	30.208370467	19.66492848	30.208370467	

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение будет осуществляться за счет привозной воды, а для сброса хозяйственно – бытовых сточных вод используется переносной биотуалет.

Перевозка и хранение питьевой воды осуществляется прицепной цистерной АЦПТ – 0,9, емкостью 900 л, и технической поливомоечной машиной ПМ – 130 Б.

Расход воды на хоз-питьевые нужды - 1132 м^3, на технические нужды 319,19 м^3.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении проектируемых работ необходимо:

содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии;

содержать строительную технику в исправном состоянии;

ври возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия;

заправку строительной техники осуществлять на специально отведенной для этой

цели площадке, покрытую изоляционным материалом;

заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить только специальными заправочными машинами.

Воздействия на почвы

В пределах рассматриваемой территории проектируемого объекта утвержденных запасов полезных ископаемых нет.

Основываясь на технологии производства работ можно заключить, что характер воздействия, не повлечет за собой ухудшения химико-физических свойств почвы.

Срезку растительного слоя с корнями (10см) с последующим перемещением до 20 м производить бульдозером. На территории с камышом срезку производить бульдозером с перемещением в кучи. Корчевание деревьев -корчевателем на базе трактора.

Земляные работы в отвал выполнять экскаватором. Доработку грунта и разработку малых объемов в стесненных местах производить вручную. Недостающий грунт (суглинок) разрабатывать в карьере с погрузкой в автосамосвалы экскаватором.

Проектом предусмотрено снятии грунта, который временно складирован на временном отвале и позже использован при засыпке и укреплении.

По окончанию строительных работ оставшийся грунт будет использован для разравнивания и рекультивации близ лежащей территории.

Основываясь на технологии производства работ можно заключить, что характер воздействия, не повлечет за собой ухудшения химико-физических свойств почвы.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства объекта образуются производственные и твердые бытовые отходы.

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

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

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	6999,4		6999,4
в т.ч. отходов производства	6990,02		6990,02
отходов потребления	9,2999		9,2999
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,0131		0,0131
ТБО	9,2999		9,2999
Мусор (ж/бетон, бетон)	1615,16		1615,16
Мусор (деревья)	1,3654		1,3654
Протирочная ветошь	0,15494		0,15494
Ил, наносы	5372		5372
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	1,33		1,33

Отходы будут собираться на специально отведенных площадках. Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться организацией, осуществляющей строительство на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Рекомендуется заключить договор на вывоз мусора с специализированной организацией.

На период реконструкции канала образуются отходы (ил, наносы и деревья).

Образованные ил и наносы по окончании строительных работ используются для разравнивания и рекультивации нарушенных земель.

Кустарники образованные в ходе реконструкции вывозятся в близлежащий населенный пункт и передаются населению для использования в собственных нуждах.

Временное размещение отходов предусмотрено не более 6 месяцев.

Имеется протокол общественного слушания от 10 сентября 2020 года. Согласование с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 09 декабря 2020 года №18-13-02-05/1375. Письмо ГУ «Отдела строительства Индерского района Атырауской области от 27 января 2021 года №05-06-01-12/43 об целевом назначение канала для развития животноводческого хозяйства водопоя скота.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается реконструкция канала «Аксай» с водозабором из реки Жайык (Урал). В административном отношении канал Аксай расположен в с. Коктогай Индерского района Атырауской области. Предусмотрены следующие виды работ: напорный трубопровод протяженностью 130 м в две нити, замена шарнирных (шаровых) соединений, по каналу Аксай работы по срезке растительного слоя и механической очистке, реконструкция водоприемного бассейна, проектирование водоизмерительного пункта на канале Аксай, замена трубчатых переездов на мостовые переезды, проектирование перегораживающего сооружения с трубчатым переездом, выемка четырех существующих накопителей для водопоя скота. Проектирование новых котлованов, площадка для обслуживания плавучей насосной станции (ПНС) и напорного трубопровода, замена силового кабеля, замена КТПН.

Предусмотрено благоустройство территории, освещение площадки и насосной станции, подключение вагона к электроснабжению.

В проекте предусмотрены все необходимые мероприятия по охране окружающей среды, воздействие физфакторов. Определены мероприятия по снижению шума, соблюдению радиационной безопасности, мероприятия по проведению производственного контроля. Строительные работы не окажут существенного влияния на окружающую среду, все отходы строительных работ будут утилизированы.

На строительном площадке предусматривается санитарно-бытовые помещения, для хранения личной и специальной одежды, отдыха и питания рабочих. На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.), СП РК 1.03-102-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Канал «Аксай» расположен на землях Коктогайского сельского округа.

Начало канала Аксай расположен в 130 км северном направлении от областного центра г. Атырау, и в 30 км юго-западном направлении районного центра Индер. В южном направлении с. Жарсуат на левобережье реки Жайык (Урал).

Общая протяженность канала «Аксай» – 74,028 км (канал земляной), используется 82 км. Пропускная способность канала – 1,5 м^3/с.

В составе проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

В составе проекта организации строительства определены потребности в рабочих кадрах, временных зданиях и сооружениях, складских помещениях, строительных машинах и механизмах, электроэнергии и водоснабжении на период строительства.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Источниками электроэнергии объекта являются передвижные установки и существующие источники в районе строительства.

Для технических нужд используется вода из канала, для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Общий срок продолжительности строительства объекта составляет 24,0 месяцев в два потока. Но строительство должно вестись с учетом вегетативного периода в году. По директивным срокам строительство должно начаться в 2 квартале 2021 года, и закончиться в 4 квартале 2022 года, так как требуется в 2021-2022 году по 6,0 мес. вегетативного (поливного) периода (с апреля и по сентябрь).

Строительство канала производится следующим образом:

Начало строительства - 2021 год – 57,14%:

подготовительный период – 3 мес. (апрель, май, июнь);

строительство – 2 мес. (июль, август);

вегетативный период – 6 мес. (апрель-сентябрь) (в том числе приостановка работ 1 мес. – сентябрь);

строительство – 3 мес. (октябрь, ноябрь, декабрь).

Конец строительства - 2022 год – 42,86%:

строительство – 3 мес. (январь, февраль, март);

вегетативный период – 6 мес. (апрель-сентябрь);

строительство – 3 мес. (октябрь, ноябрь, декабрь).

Согласно письму Заказчика – ГУ «Отдел строительства Жылыойского района» от 24 ноября 2020 года № 05-06-01-12/688, начало строительства объекта запланировано на 2 квартал 2021 года. Источник финансирования – государственный бюджет.

Технические показатели:

общая продолжительность строительства	- 24,0 мес.;
в том числе:	
строительство (с учетом подготовительного периода)	- 12,0 (3,0) мес.;
вегетационный (поливной) период	- 12,0 мес.;
численность работающих	- 62 чел.;
нормативная трудоемкость	- 68529,38 чел./час.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год, выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год, выпуск 3;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства», 2020 год, выпуск 1;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве», 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 03 февраля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 65 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, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, 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);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2021-2022 годы выполнены с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29:

МРП 2020 года – 2778 тенге,

МРП 2021 года – 2917 тенге;

МРП 2022 года – 3063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Общая часть»:

1. Откорректирована пояснительная записка, дана ссылка на действующие нормативно-технические документы.
2. Рабочий проект выполнен согласно основным и рекомендуемым нормам СН РК 1.02-03-2011.
3. Уточнены срок действия лицензии, выданной от 11.03.2014 г., на проектные работы ТОО «Казюжгипроводстройпроект».
4. В экспертном заключении выполненный ТОО «ANKO Group» проставлена дата утверждения, дата фотофиксации дефектных участков и согласована с заказчиком.
5. В дефектной ведомости объемов работ, утвержденный ГУ «Отдел строительства Индерского района» от 26.05.2020 г. проставлена печать.
6. Предоставлен договор на закупку работ, между заказчиком и исполнителем.
7. Предоставлены технические условия от 24.06.2020г. №13-1128-6/2020 ТУСМ-13 АО «ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ» Объединения «Дальняя связь».
8. Площади отведенных участков по постановлению Акима Индерского района №148 от 29.06.2018 г. приведены в соответствие.
9. Паспорт проекта откорректирован с учетом выданных замечаний по всем разделам с уточненной стоимостью строительства.
10. Рабочий проект согласован со всеми соответствующими инстанциями.

11. Во всех утвержденных и согласованных частях документах указана дата, подпись с печатью с указанием занимаемой должности.

12. Проверены и устранены разночтения в представленных чертежах, текстовой части и других документах по замечаниям экспертов.

13. Откорректированный рабочий проект с учетом всех выданных замечаний по всем разделам согласован с заказчиком.

по разделу «Инженерно-геологические изыскания»:

14. В инженерно-геологическом отчете приведена минерализация вод и грунта.

15. Приложено техническое задание на инженерно-геологические изыскания.

16. Приложен продольный профиль с литологией.

по «Гидротехническому разделу»:

17. Дано пояснение, что при выходе из трубопровода насосной станции свободный напор составляет от 3÷3,5м. Аванкамера работает, как гаситель энергии.

18. Характеристика плавучей насосной станции приведена.

19. Боковики продольного профиля напорного трубопровода выполнены согласно ГОСТ 21.704-2011.

20. Типовое поперечное сечение канала аннулировано. Сечение канала смотреть на поперечных профилях канала.

21. На швах перегораживающих сооружении просмоленные доски заменены на антисептированные доски.

22. На распластанных участках канала гидравлические расчеты не приводится, так как канал согласно письма заказчика используется для водопоя скота.

23. При проектировании моста ребристые плиты пролетного строения заменены на плиты ПР60-1.

24. Дано пояснение, что водопропускные трубы в проекте применяются только на перегораживающих сооружениях с трубчатым переездом они рассчитаны под нагрузку А11.

25. Напорный трубопровод плавучей насосной станции проложен над поверхностью земли и не нуждается в электрохимзащите, направленной на защиту от блуждающих токов, возникающих в земле.

26. Морозостойкость принять F150 СП РК 3.04-102-2014 Бетонных и железобетонных конструкции гидротехнических сооружений и отчет по климатологии.

27. Плавучая насосная станция по надежности подачи воды согласно СН РК 3.04-11-2019 п 5.3.2.2 относится к III категории

28. Плавучая насосная станция работает при колебаниях ГВ реки до 12 м.

29. Приведена откорректированная сводная ведомость объемов работ.

30. На участках пересечения канала с коммуникацией в примечании указано, что кроме присутствия представителя, СМР необходимо вести вручную.

31. Проектируемые мосты и трубчатые переезды на перегораживающих сооружениях предусмотрены на полевых дорогах.

по разделу «Электротехнические решения»:

32. Представлены существующие ТУ на сезонное электроснабжение объекта за период 2020 гг.

33. Акт обследования, дефектный акт приведен в соответствие с печатью заказчика, расшифровкой подписей исполнителей. Откорректирован тип кабелей.

34. Рабочие чертежи планов, схем выполнены согласно ГОСТ 21.613-2014.

35. Подключение насосной станции, жилого вагончика осуществляется до вводных шкафов согласно ТЗ.

36. Предусмотрен вынос сетей ВЛ-10кВ.

37. Расчет токов короткого замыкания выполнен согласно РД 153-34.0-20.527-98.

38. Предусмотрено строительство кабельной эстакады до ПНС. Пересмотрена кратность токов аппаратов защиты по отношению к длительно-допустимым токовым нагрузкам защищаемых проводников на однолинейных схемах Н1, Н2.

39. Исключены со спецификации концевые муфты для кабелей сечением 4-16мм.

40. Откорректировано ПЗ, чертежи, спецификация после устранения замечаний.

по разделу «Охрана окружающей среды»:

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

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

43. Откорректирован объем водопотребления и водоотведения на период строительства.

44. Откорректирован объем образования отходов производства и потребления.

45. Пересчитаны расчеты платежей за эмиссию в окружающую среду. Откорректировано ЗЭП.

46. Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено согласно нормативным и запрашиваемым лимитам выбросов ЗВ.

по разделу «Проект организации строительства»:

47. Откорректированы технико-экономические показатели проекта.

48. Откорректирован срок строительства.

По разделу «Сметная документация»:

49. В пояснительной записке к сметной документации откорректированы ссылки на нормативные документы, в соответствии с которыми разрабатывался сметная документация и обоснования для составления прочих затрат.В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость ПИР в соответствии с расчетом.

50. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

51. В сметном расчете стоимости строительства затраты на временные здания и сооружения приняты с учетом п.2.4 НДЗ РК 8.04-05-2015, т.е. 4,3х0,8=3,44%.

52. В сметном расчете стоимости строительства дополнительные затраты при производстве СМР в зимнее время приняты в соответствии с п.2 а) раздела IX табл.3 НДЗ РК 8.04-06-2015 – 4,5х0,9=4,05%.

53. Сметная стоимость объекта определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, согласно п.12 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом от 14.11.2017г. №249-нқ.

54. Исключены необоснованно приняты затраты на командировочные расходы.

55. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с Заказчиком.

56. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями с учетом замечании технической части.

57. Представлена схема доставки материальных ресурсов (транспортная схема) в соответствии с п.49 нормативного документа, утвержденный приказом от 14.11.2017г. №249-нқ

58. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложения К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и промышленной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил (далее – СП), «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020 г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №177, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МЗ РК от 26.06.2019 г. №97, СП «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №169.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая длина канала	км	74,0	74,0
2	Назначение канала	-	ирригационные	
3	Общая подвешенная площадь: Пашня пастбища	га	27430,0 103,0 27327,0	27430,0 103,0 27327,0
4	Максимальный расход канала	м³/сек	1,5	1,5
5	Класс сооружений	-	IV	IV
6	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1345,970 947,621 10,248 388,101	1171,444 935,211 10,249 225,984
7	Из них: 2021 год – СМР 2022 год - СМР	млн. тенге	782,174 563,796	682,987 488,457
8	Продолжительность строительства	мес.	24,0	24,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция канала «Аксай» Индерского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая длина канала - 74,0 км;
назначение канала - ирригационные;
подвешенная площадь - 27430,0 га;
пашня - 103,0 га;
пастбища - 27327,0 га;
максимальный расход канала - 1,5 м³/сек;
класс сооружений - IV;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов - 1171,444 млн. тенге;
в том числе: СМР - 935,211 млн. тенге;
оборудование - 10,249 млн. тенге;
прочие - 225,984 млн. тенге;
продолжительность строительства - 24,0 мес.

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

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

4. Настоящее заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Индерского района» в соответствии с условиями договора от 15 декабря 2020 года №060240002707/200073/00 (70).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысы Индер ауданының «Ақсай» каналын реконструкциялау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

каналдың жалпы ұзындығы	- 74,0 км;
арнаның мақсаты	- ирригациялық;
тоқтатылған аймақ	- 27430,0 га;
егістік жер	- 103,0 га;
жайылымдар	- 27327,0 га;
максималды арна шығыны	- 1,5 м³/сек;
қондырғы класы	- IV;
2021-2022 жж. ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 1171,444 млн. теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 935,211 млн. теңге;
жабдық	- 10,249 млн. теңге,
өзгеде	- 225,984 млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы	- 24,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 15 желтоқсандағы №060240002707/200073/00 (70) шарттың талаптарына сәйкес «Индер аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Джакупова С.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мадиев Е.З.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Камыспаева А.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Айтжанов С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ70VDD00161302

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Индерского района" 060200, Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индерборская п.а., п.Индерборский, улица Мендигалиев Нигмет, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240002707

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция канала "Аксай" Индерского района Атырауской области"

Местонахождение производственного объекта:

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

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 24.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	19,664928479	30,2083704668
РП "Реконструкция канала "Аксай" Индерского района Атырауской области"	19,664928479	30,2083704668
в т.ч. по ингредиентам:		
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0236	0,001521
Железо (II, III) оксиды	0,027401667	0,0002382628
Метилбензол	0,0106	3,575909
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003011334	0,001640831
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0032	0,002304
Азота (IV) диоксид	0,021746667	0,014619889
Азот (II) оксид	0,00186	0,002
Бутилацетат	0,002	0,692111
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1148637	0,049126
Пропан-2-он	0,0044	1,499574
Углерод оксид	0,10167	0,04246
Углерод	0,0017	0,00072
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000371111	0,000012484
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00028	0,00001
Уайт-спирит	0,0188	0,003412
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)	19,289924	24,304961
Пыль абразивная	0,0022	0,001584
Сольвент нафта	0,0013	0,000167
Сера диоксид	0,036	0,016
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;