РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

Атырау облысы Махамбет ауданындағы «Сары Өзек» каналын күрделі жөндеуден өткізу үшін жобалау сметалық құжаттарын түзету.
Сметалық құжаттама.
жұмыс жобасы бойынша

07.02.2019 ж. № AKK-0002/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Махамбет аудандық тұрғын үй–коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ, Атырау облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС-і

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Атырау облысы Махамбет ауданындағы «Сары Өзек» каналын күрделі жөндеуден өткізу үшін жобалау сметалық құжаттарына түзету енгізу**» жобалы-сметалық құжаттама бойынша сараптама қорытындысы «Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-імен берілді.

«Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

РК, Атырау,
060007, ул. Абая 15а-1,
+7 7122 32 81 92, 20 15 73,
atr.akk@mail.ru

АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

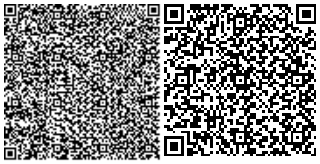
№ АКК-0002/19 от 07.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек», Махамбетского района. Сметная документация»

АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Махамбетского района, Атырауская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»



г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проектно-сметной документации: «**Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области**», выдано ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано или распространено без разрешения ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проектно-сметная документация: «Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № АКК-0004 от 30 января 2019 года, заключенного между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» и ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сала» (ГСЛ. № 17010994 от 16.06.2016г., категория- I, выдана ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау, ГИП: Айтбаев Е.К. пр.№13/П от 23.04.2018г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 21.01.2019г, утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание от 26 апреля 2017 года № 34;
- дефектная ведомость, утвержденный и.о. руководителя ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 10 ноября 2017 года;
- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» о том, что начало строительства по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области» планируется от марта 2019года № 10-13-01/27 от 21.01.2019г.;
- договор о государственных закупках работ (способом Из одного источника) на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Разработка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области», заключенного между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» (Заказчик) и ТОО «САЛА» (Исполнитель), от 28 июля 2017 года № 60;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «САЛА» (государственная лицензия 14004261 от 28 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана) в январе 2017 года;
- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по объекту: «Разработка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области», подписанный комиссионно от 20 апреля 2018 года;
- перечень оборудования и материалов утвержденным заказчиком.
- техническое заключение по обследованию зданий и сооружений по объекту: «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области, выполненный ТОО «Проектная строительная компания «Даму» (свидетельство аккредитации №00027 от 05.05.2016г., аттестат эксперта Базаров С.И. от 08 июля 2015 года № KZ02VJE00011995) от 08 сентября 2017 года;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Алга-Егиз» в Махамбетском районе Атырауской области», от 21 января 2019 года № 10-13-01/26.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Дефектная ведомость
- Общая пояснительная записка
- Генеральный план
- Электротехнические решения
- Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является капитальный ремонт канала «Сары Узек» в Махамбетском районе, Атыраускойобласти.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Магистральный канал «Сары Узек» расположен в правобережной части Махамбетского района Атырауской области. Головная часть канала находится в населенном пункте Талдыколь и дальше проходит через территории населенных пунктов Алмалы, Черная Речка и Еркинкала.

В основном данный канал служит для обводнения пастбищ и орошения сельскохозяйственных культур, также используется для аварийного сброса паводковых вод. Канал «Сары Узек» общей протяженностью 53,0 км впадает пойму Каспийского моря.

Природно-климатические условия района строительства:

Дорожно-климатическая зона – V. По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району IVГ и характеризуется следующими основными показателями:

температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций	–	минус 28˚С
расчетная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности	–	50кгс/м²
расчетная ветровая нагрузка	–	38 кгс/м²
расчетная скорость ветра	–	5,8 м/сек
нормативная глубина промерзания грунта	–	1,2 м
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы	–	1,5 м
годовое количество осадков	–	190мм

Климат района резко-континентальный, очень засушливый, с достаточно высокой активностью ветрового режима, умеренно холодной зимой и жарким засушливым летом.

Согласно карте сейсмического районирования СНиП РК 2.03-30-2006. Рассматриваемая территория относительно стабильная с исходной сейсмичностью 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным отчета по инженерно-геологическим работам, выполненным в 2017 г., геологическое строение участка работ на глубину до 10,0м представлено аллювиально-дельтовыми и морскими глинами, суглинками и супесями Новокаспийского (qivnk) И Хвалынского(Q IIIhk) ярусов четвертичного возраста. Уровень грунтовых вод находится на глубине

4,0- 4,4м от естественной поверхности земли. Водовмещающими породами являются суглинки. Минимальный уровень устанавливается в январе- феврале, максимальный – в мае- июне.

Основным источником грунтовых вод являются атмосферные осадки.

По инженерно- геологическим признакам и физико- механическим характеристикам на территории строительства объекта выделяются 3 инженерно- геологические элементы (ИГЭ):
ИГЭ 1 – Почвенно-растительный грунт с включением корней растений, мощность слоя 0,1 м.
ИГЭ 2 – Супесь пылеватая, мощность слоя 0,1-1,5 м.
ИГЭ 3 – Суглинок тяжелый пылеватый, мощность слоя 1,5- 3 м[6].

6.1.2. Существующее положение.

Подача воды в магистральный канал Сары Узек осуществляется с помощью плавучей насосной станции НАПЭ 1,1, приобретенной в 2012 году. В связи с этим возникла необходимость замены существующей подстанции КТП 400 на КТП 630.

Также в период прохождения паводковых вод произошло обрушение береговой части водозабора. В связи с увеличением напора подаваемой воды, требуется усиление верха дамбы водовыпускного сооружения.

Водоприемное сооружение и водомерный мостик находятся в неудовлетворенном состоянии, требуется добетонирование сооружения и ручная очистка его от ила и наносов. В связи с заменой передвижной насосной станции НАПЭ 1.1, возникает необходимость увеличения пропускной способности водовыпускного сооружения.

Результаты обследования:

В целях свободного доступа населения с. Талыколь, Алмалы к реке Урал и пойменному лесу, предусматривается ремонт трубчатого переезда для проезда транспорта. Настоящим проектом принято решение демонтировать существующий переезд и построить новый по проектному дну.

По трассе канала предусматриваются: с ПК-0 по ПК-34 и с ПК-117+50 по ПК- 121 дноуглубительные работы, на участке с ПК-0 по ПК-36 – устройство насыпи, с ПК-36 по ПК-116 – удаление растительного грунта и кустарника с бермы, дна и откосов канала.
По всей длине канала требуется очистка канала от наносов и укрепление откосов.

Для проезда автотранспорта силами местных жителей построено водопропускное сооружение на ПК-10+20. Отметка низа трубы данного сооружения находится выше проектного дна на 0,3 м, и диаметр труб составляет 500 мм. Принято решение демонтировать и запроектировать новый переезд через канал.

Существующие мосты автотрассы Атырау- Уральск и Атырау-Астрахань, а также железнодорожный мост Атырау-Астрахань через канал «Сары Узек» отвечают параметрам канала и ремонту не подлежат.

Основные технико-экономические показатели:
Протяженность канала - 53,0км.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генплан

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование в соответствии со строительными нормами и правилами противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Рассматриваемые объекты и сооружения канала «Сары Узек» расположены в Махамбетском районе Атырауской области. Место реализации проекта – Махамбетский район и территория города Атырау, охватывает населенные пункты Талдыкол, Алмалы, Черная

Речка, Еркинкала. В последние годы все вышеуказанные населенные пункты газифицированы, построены и действуют современные водоочистные сооружения. На сегодняшний день построены подъездные асфальтированные дороги, улицы. Построены летние водопроводы для приусадебных хозяйств и созданы все условия для комфортного проживания населения. Махамбетский район с давних пор является житницей области, славится широкими полями и высокими урожаями, в последние годы в районе осваивают переработку сельхозпродуктов.

В населенном пункте Талдыколь расположена головная насосная станция.

Канал является искусственной водной артерией трапецеидального сечения рассчитанной на пропуск расхода 1,1 $м^3$/секунду. В основном проходит в полунасыпи- полувыемке, выемке.

Канал «Сары Узек» с общей протяженность русла 53,0 км впадает пойму Каспийского моря. В основном данный канал служит для обводнения пастбищ и для орошения. Также канал служит для аварийного сброса паводковых вод.

План капитального ремонта канала включает реконструкцию головного водовыпускного сооружения, в связи с применением новой плавучей насосной станции НАП-1,1 производительностью 1,0$м^3$/с, с той же целью приобретение и монтаж ТП- 630кВт. В целях свободного доступа населения с. Талыколь, Алмалы к реке Урал и пойменному лесу для отдыха предусматривается ремонт строительство трубчатого переезда для проезда транспорта.

Настоящим проектом принято решение демонтировать существующий переезд и построить по проектному дну. По трассе канала с ПК-0 по ПК-34 и с ПК-117+50 по ПК- 121 предусматриваются дноуглубительные работы. Устройство насыпи предусматривается на участке с ПК-0 по ПК-36. С ПК-36 по ПК-116 предусматривается удаление растительного грунта и кустарника с бермы, дна и откосов канала.

В состав элементов капитального ремонта канала входят:

- капитальный ремонт головной части (водозаборной). Очистка сооружения от ила и наносов.
- демонтаж существующей трансформаторной подстанции ТРП-400 квт. Приобретение и монтаж трансформаторной подстанции 630 квт.
- дноуглубительные и берегоукрепительные работы согласно топогеодезических данных.
- берег укрепление внутренних откосов канала монолитным железобетоном с применением противофильтрационных материалов (геотекстиля);
- капитальный ремонт трубчатых переездов.

Основные показатели по разделу:

Площадь канала	- 181,257га
в том числе:	
площадь благоустраиваемого участка канала	- 60,826га
естественная площадь канала	- 120,395га.

6.3. Принятые проектно-планировочные решение.

6.3.1.Гидротехнические решения

В состав работ по капитальному ремонту канала входят дноуглубительные и берегоукрепительные работы, обеспечивающие требуемые проектные параметры канала, а также ремонт существующих водовыпускных сооружений и трубчатых переездов, необходимых для обводнения пастбищ прилегающей территории и орошения поливных площадей крестьянских хозяйств. Настоящим проектом предусматривается следующие виды ремонтных работ:

- капитальный ремонт головной части (водозаборной) канала с очисткой водовыпускного сооружения от ила и наносов, которые предусматривают:

- ✓ устройство качественной насыпи с ПК-0 по ПК0+50 на обе бровки канала; ручная очистка водовыпускного сооружения от ила и наносов;
- ✓ ручная планировка верха откосов водовыпускного сооружения; укладка геотекстиля на готовое основание;
- ✓ укладка монолитного железобетона на готовое основание толщиной 0,1 м.

- демонтаж существующей трансформаторной подстанции ТРП-400 квт и монтаж приобретенной трансформаторной подстанции 630 кВт.

Дноуглубительные и берегоукрепительные работы по данным материалов топогеодезических съемок, которые включают:

- очистка дна и откосов канала от наносов экскаватором - драглайном емкостью ковша 0,65м^3 со срезкой древесно-кустарниковой и сорной растительности;
- устройство качественной насыпи с уплотнением и увлажнением.

На участке, где хозпостройки расположены непосредственно в близости от канала, для предотвращения фильтрации (канал проходит в полунасыпи - полувыемке), проектом предусмотрена облицовка канала монолитным железобетоном, которая включает в себя:

- устройству песчано- гравийной подготовки толщиной 0,1 м;
- укладку на готовую поверхность геотекстиля;
- укладку монолитного ж/бетона;
- устройству каменной наброски из бутового камня на дно и откосы во входной и выходной части участка облицовки.

Капитальный ремонт трубчатых переездов пропускной способностью до 10 м^3/сек на пикетах ПК-23 и ПК-117+36 выполняется по типовому проекту 820 -1-068.87, которые предусматривают:

- демонтаж существующего переезда; монтаж водопропускных труб;
- устройству входных и выходных оголовков;
- укладку ж/бетонных плит;
- устройству каменной наброски из бутового камня на дно и откосы канала.

6.3.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения. Электроснабжение существующей плавучей насосной станции расположенной на канале Сары Узек Махамбетского района Атырауской области выполнено согласно заданию заказчика. Проектом произведена замена существующего КТПНГ 400кВА на КТПНГ-1000/10/0,4 кВА, согласно дефектной ведомости.

Электроснабжение от КТПНГ-10/0,4кВ до плавучих насосных станций выполнено кабелями марки ВБбШв сечением 4х120 мм^2. Кабели от КТПНГ-10/0,4 кВ до опор проложены в траншее на глубине 0,7 метр. От опор до насосных станций проложены воздушно с креплением на тросе.

Основными потребителями электроэнергии по данному объекту являются технологическое оборудование насосной станции, бытовое оборудование, розетки и освещение.

Для учёта электроэнергии в РУ-0.4 кВ КТПНГ-10/0.4 кВ установлен многофункциональный прибор учета активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных типа A1805 RALXQ-P4GB-DW-4.

Защитные мероприятие по безопасности

В качестве защитного мероприятия принята система заземления. Заземлению подлежат нейтраль и корпус трансформатора, металлические конструкции трансформаторной подстанции, распределительные щиты и все металлические части опор. Соединение заземлителей выполнено сваркой. Сварные швы в земле покрыты битумным лаком для защиты от коррозии.

Величина сопротивления заземляющего устройства в любое время года не должна превышать 4 Ом. В том случае, если удельное сопротивление грунта будет отличаться от требуемого ПУЭ значения по данным замеров пуско-наладочной организации, к контуру заземления добавляются вертикальные электроды вплоть до доведения величины сопротивления до требуемой ПУЭ величины.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - Ⅲ.
Напряжение сети - 0,38/0,22 кВ.
Установленная мощность - 148 кВт.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения на период капитального ремонта канала «Сары Узек», Махамбетского района, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

На период капитального ремонта канала «Сары Узек», Махамбетского района, выявлены 7 источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;
Источник загрязнения 6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;
Источник загрязнения 6003 - Доставка строительных материалов;
Источник загрязнения 6004 - Узел пересыпки строительного материала;
Источник загрязнения 6005 - Сварочные работы;
Источник загрязнения 6006 - Покрасочные работы;
Источник загрязнения 6007 - Спецтехника.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ.

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		на 2018 год		П Д В	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период.стр.	г/с	т/период.стр.
1	2	3	4	5	6
Неорганизованные источники					
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)					
Капитальный ремонт	005	0.000832	0.000314	0.000832	0.000314
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)					
Капитальный ремонт	005	0.000036	0.000096	0.000036	0.000096
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)					
Капитальный ремонт	6006	0.035	0.0126	0.035	0.0126
(2752) Уайт-спирит (1294*)					
Капитальный ремонт	006	0.035	0.0126	0.035	0.0126

(2902) Взвешенные частицы (116)					
Капитальный ремонт	006	0.0257	0.00924	0.0257	0.00924
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)					
Капитальный ремонт	001	0.06	0.074736	0.06	0.074736
	002	0.06	0.049896	0.06	0.049896
	003	0.137287	0.005733	0.137287	0.005733
	6004	0.4896	0.019859	0.4896	0.019859
Итого по неорганизованным источникам:		0.843455	0.185074	0.843455	0.185074
Всего по предприятию:		0.843455	0.185074	0.843455	0.185074

Аварийных и залповых выбросов на период капитального ремонта канала «Сары Узек» Махамбетского района производиться не будет.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

- обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- применение герметичных емкостей для перевозки растворов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих, пылящих веществ
- (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность на этапе проведения строительных работ по проекту возлагается на подрядчика строительных работ.

Водоснабжение и водоотведение на период строительства

На период капитального ремонта канала «Сары Узек» Махамбетского района, поставка воды будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет привозиться в бутилированных пластиковых емкостях. Вода для технических нужд на площадку будет поставляться водовозкой специализированной организации, по договору.

Хозяйственно-питьевые и производственные нужды составят 19,4 $м^3$ за весь период капитального ремонта.

Водоотведение

Сброс производственных стоков отсутствует. Для естественных нужд работников, устанавливаются передвижные биотуалеты заводского изготовления. После окончания строительных работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Влияние на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Водоотведение за весь период строительно-монтажных работ составит 5,4 $м^3$ за весь период капитального ремонта.

Воздействие проектируемой деятельности на почву на период строительства

Для сохранения плодородного слоя грунта выполняются работы по рекультивации земель.

На площадке сооружений предусматривается срезка растительного грунта, перемещение во временный кавальер и затем восстановление с укладкой на места не занятые сооружениями или на поверхности насыпей.

Мероприятия по охране почвенного и растительного покрова должны включать:

- строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;
- для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения транспорта при необходимости будет производит, полив водой дорог, участков строительства;
- засыпка траншей трубопровода грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта равномерным слоем;
- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям; проведение мероприятий по предотвращению эрозионных процессов; обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности;
- сохранение видового многообразия и ценности естественных природных сообществ.

Противодефляционные мероприятия для почв легкого механического состава и песков в целом идентичны и предусматривают, в первую очередь, восстановление на эродированных землях растительного покрова.

Отходы производства и потребления на период строительства

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться, или в конечном случае вывозиться на полигон ТБО. Проживание рабочих на территории строительной площадки не предусмотрено, питание будет осуществляется с выездом с территории объекта, соответст венно образование коммунальных отходов наблюдаться не будет.

Обслуживание и ремонт техники будет производиться на станциях технического обслуживания, где и учтены объёмы отходов, образованных при их эксплуатации.

Для размещения образующихся отходов на участках проведения работ будут организованы места и емкости хранения, с последующим вывозом отходов в специализированные предприятия, договора с которыми будут заключаться в период проведения работ.

Строительные отходы и отходы от строительных материалов также складируются отдельно в специально отведенном месте и вывозятся на утилизацию специализированными организациями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/период.стр.	Размещение, т/период.стр.	Передача сторонним организациям, т/период.стр.
1	2	3	4
Всего:	**0,406985**	**-**	**0,406985**
в т. ч. отходов производства	0,406985	-	0,406985
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара	0,00667	-	0,00667
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,000105	-	0,000105

Отходы строительства	0,4	-	0,4

На период строительства должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

Отходов, принятых от сторонних организаций, нет.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе и хранении отходов, воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В процессе капитального ремонта канала «Сары Узек», Махамбетского района, ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, запахи и др.) наиболее существенное влияние на основные группы животных оказывает на стадии проведения строительных работ. Строительно-монтажные работы не окажет существенного влияния на представителей животного мира, продолжительности работы носят кратковременный характер.

Социально-экономическая среда

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате строительных работ объекта не изменится.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к проектно-сметной документации: «ГУ «Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

.6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рассматриваемые объекты и сооружения канала «Сары Узек» расположены в Махамбетском районе Атырауской области. Место реализации проекта – Махамбетский район и территория города Атырау, охватывает населенные пункты Талдыкол, Алмалы. Канал расположен в правобережной части Махамбетского района Атырауской области.

В населенном пункте Талдыколь расположена головная насосная станция. Головная часть канала расположена в населенном пункте Талдыколь (Редут). Канал «Сары Узек» с общей протяженность русла 53,0 км впадает пойму Каспийского моря. В основном данный канал

служит для обводнения пастбищ и для орошения. Также канал служит для аварийного сброса паводковых вод.

План капитального ремонта канала включает себя реконструкцию головного водовыпускного сооружения, в связи с применением новой плавучей насосной станции НАПЭ-1,1 производительностью 1,0м^3/с, с той же целью приобретение и монтаж ТП- 630 кВт.

В целях свободного доступа населения с. Талдыколь, Алмалы к реке Урал и пойменному лесу для отдыха предусматривается ремонт строительство трубчатого переезда для проезда транспорта. Настоящим проектом предусмотрено провести:

- Капитальный ремонт головной части (водозаборной). Очистка сооружения от ила и наносов.
- Демонтаж существующей трансформаторной подстанции ТРП-400 квт. Приобретение и монтаж трансформаторной подстанции 630 кВт.
- Дноуглубительные и берегоукрепительные работы согласно топогеодезических
- данных.
- Берего-укрепление внутренних откосов канала монолитным железобетоном с применением противофильтрационных материалов (геотекстиля);
- Капитальный ремонт трубчатых переездов.

Капитальный ремонт головной части и водовыпускного сооружения включает:

- ✓ перевозку грунта в насыпь канала с ПК-о по ПК0+50 на обе бровки канала;
- ✓ ручную очистку водовыпускного сооружения от ила и наносов;
- ✓ ручную планировку верха откосовводовыпускного сооружения;
- ✓ укладка геотекстиля на готовое основание;
- ✓ устройство песчано- гравийной подготовки;
- ✓ укладка монолитного железобетона на готовое основание толщиной 0,1 м.

- Дноуглубительные и берегоукрепительные работы. Живое сечение каналов уменьшается в год примерно на 4-8% от первоначальной площади, поэтому при капитальном ремонте канала предусматривается очистка от наносов экскаваторами.

Для восстановления проектного профиля по участкам производится очистка дна и откосов канала глубиной до 1 м. Укрепление дамбы канала. Способ восстановления канала включает срезку древесно-кустарниковой и сорной растительности с удалением.

Для обеспечения равномерной и качественной очистки и устройства насыпи необходимо проводить планировку берм бульдозером со срезкой грунта под стоянку экскаватора;

Очистка дна и откосов канала от наносов и растительности экскаватором- драглайн емкостью ковша 0,65 м^3 частично из под воды и мокрых грунтах с укладкой в насыпь канала.

Разравнивание экскаваторных отвалов бульдозером. Производс тво работ по укреплению насыпи ведется с разработкой грунта в карьере, с транспортировкой на место укладки автосамосвалами, разравниванием бульдозером и устройством качественной насыпи с уплотнением и увлажнением. Берегоукрепление внутренних откосов канала монолитным железобетоном.

На участке, где хозпостройки расположены в непосредственной близости от канала, для предотвращения фильтрации (канал проходит в полунасыпи- полувыемке), необходимо произвести облицовку канала монолитным ж/бетоном. Устройство облицовки канала состоит из следующих работ:

- ✓ ручная планировка после механизированных работ дна и откосов канала;
- ✓ укладка на готовую поверхность геотекстиля;
- ✓ устройство песчано- гравийной подготовки толщиной 0,1 м;
- ✓ укладка монолитного ж/бетона;

- ✓ устройство каменной наброски из бутового камня на дно и откосы во входной и выходной части участка облицовки.

Капитальный ремонт трубчатых переездов. Капитальный ремонт трубчатого переезда на ПК-23 и ПК-117+36 выполняется по типовому проекту. Основными потребителями электроэнергии по данному объекту являются технологические оборудования, бытовые оборудования, розетки и освещение. Расчетный срок производства работ – 6 месяцев.

Количество задействованного персонала при строительных работах ориентировочно будет составлять 15 человек. Проживание рабочих на территории строительной площадки не предусмотрено, будет организована транспортная перевозка рабочих. Обеспечение питанием, медицинское обслуживание, обеспечение СИЗ и необходимым оборудованием для персонала, задействованного на строительстве, организовывает подрядчик работ. Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте.

По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

На основании проведенных расчетов выбросов загрязняющих веществ при капитальном ремонте были выявлены основные источники выбросов загрязняющих веществ:

- 7 неорганизованных (6001-6007) источников выбросов, включая выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания спецтехники:
  - ✓ выбросы от стационарных источников 0,843455 г/сек или 0,185074 т/период.стр.;
  - ✓ выбросы от передвижных источников 0,12631075 г/сек или 0,344282 т/период.стр.;

Общее количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве объекта составит 0,96976575 г/с или 0,529356 т/период.стр. Анализ расчетов показал, что по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны непревышают критериев качества атмосферного воздуха. Таким образом, проведенные расчеты показывают, что строительство объекта не окажет воздействия на качество атмосферного воздуха.

Также следует отметить, что строительство осуществляется на значительном расстоянии от жилых зон и период строительства носит временный характер.

Выбросы от передвижных источников (автотранспорт) в расчет рассеивания не включены.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) санитарно-защитная зона (СЗЗ) для рассматриваемого объекта не устанавливается. Начало канала «Сары Узек» входит в водоохранную полосу 35 м реки Урал.

Рабочий проект: «Разработка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16 марта 2015 года, СП «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года.

6.6. 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», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 6 месяцев.

Начало строительства на первое полугодие 2019 года согласно письму заказчика от 21 января 2019 года № 10-13-01/27. Нормативная продолжительность строительства – 6 месяцев.

6.7.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
- государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан (Приложение 1), утвержденного приказом №235-нқ от 3.07.2015г.
- государственного норматива по определению величины накладных расходов в строительстве(приложение 2), утвержденного приказом №235-нқ от 3.07.2015г.
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ РК 8.04-06-2015г. «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время», утвержденного приказом КДС ЖКХ и УЗР «Об утверждении нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства в РК».

В сводном сметном расчете стоимости строительства включены затраты:

- стоимость проектно-изыскательских работ (ПИР), стоимость экспертизы проекта согласно договору
- резерв заказчика 2% Решение Правительства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующей периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Сметная документация выполнена автоматической привязкой с помощью ЭВМ и с использованием программного комплекса АВС4 (редакция 2018.4) по ресурсному методу определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, достоверность которых гарантированы заказчиком.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

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, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проектно-сметной документации разработано в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий.

Технические решения с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг», в проектно-сметной документации: «Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1. Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2. В сводном сметном расчете стоимости строительства приведены в соответствие расходы на авторский надзор-1,12%

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Площадь канала	га	181,257	181,257
2.	Протяженность канала	км	53,0	53,0
3.	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2019г.,	млн.тенге	469,091	469,091
	в том числе:			
	- СМР		289,321	289,321
	- оборудование		96,347	96,347
	- прочие		83,423	83,423

4.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

В результате экспертизы:

- проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
- повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта; улучшено качество исполнения проектной документации;
- определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

- с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений проектно-сметной документации: **«Корректировка проектно-сметной документации для капитального ремонта канала «Сары Узек» в Махамбетском районе Атырауской области»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь канала - 181,257 га
протяженность канала - 53,0 км.
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 г. - 469,091 млн. тенге
в том числе:

- **НДС - 50,259 млн. тенге**
- **СМР - 289,321 млн. тенге**
- **оборудование - 96,347 млн.тенге**
- **прочие - 83,423 млн. тенге**

продолжительность строительства - 6,0 мес.

8.2. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ проектно-сметной документация подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. «Атырау облысы Махамбет ауданындағы «Сары Өзек» каналын күрделі жөндеуден өткізу үшін жобалау сметалық құжаттарына түзету енгізу» жобалы-сметалық құжаттама бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

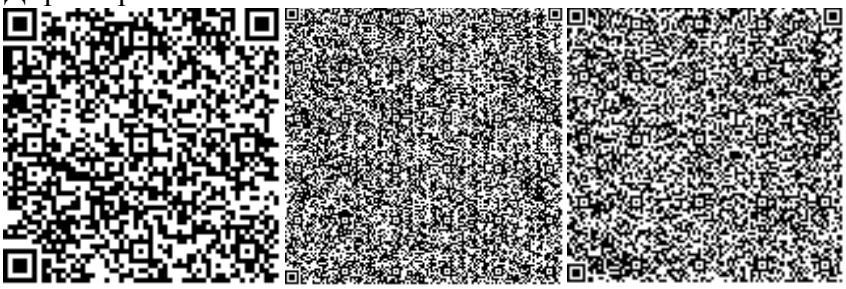
канал ауданы - 181,257га
канал ұзындығы - 53,0 км

2019 жылғы ағымдағы құрылыстың
жалпы сметалық құны - 469,091 млн.тенге
оның ішінде:
- **ҚҚС - 50,259 млн.тенге**
- **құрылыс-монтаж жұмыстары - 289,321 млн. тенге**
- **жабдықтары - 96,347 млн. тенге**
- **өзге шығын - 83,423 млн. тенге**

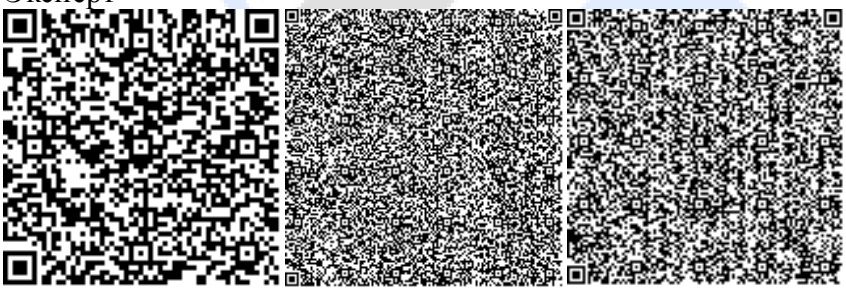
құрылыстың ұзақтығы - 6,0 ай.

8.2. Жобалы-сметалық құжаттама бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

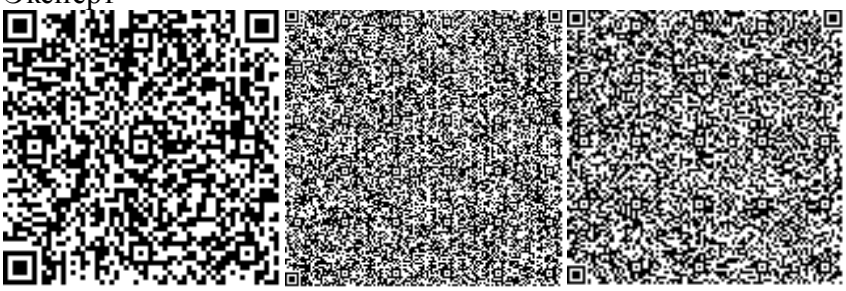
Канатов К.А.
Директор

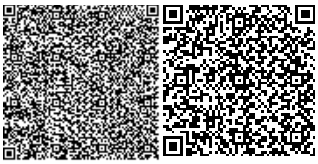


Даулбаев Б.
Эксперт

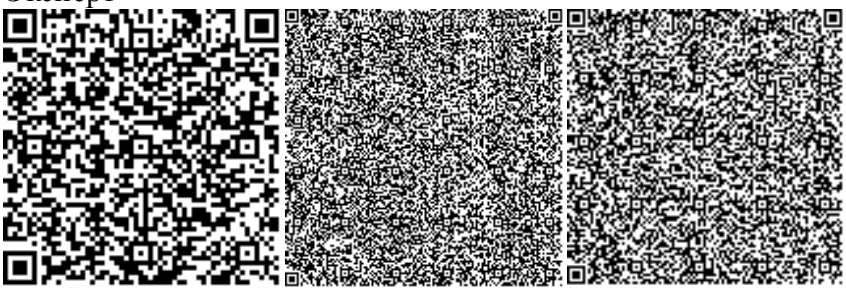
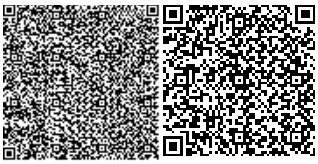


Бецкова Е.В.
Эксперт





Кулжанова К.
Эксперт



АТЫРАУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ