«ОҚО Түлкібас ауданы Бала-Құлан каналын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

11.12.2018 ж. № 19-0382/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Түлкібас ауданы Бала-Құлан каналын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0382/18 от 11.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО»** разработан в 2018 году. Настоящее заключение выполнено согласно договору № 990640001221/180199/00 (177) от 28.09.2018 г., заключенному с ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области", письмо-заявка № 33-11-2258 от 09.07.2018 г.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад», государственная лицензия с приложением № 18008151 от 23.04.2007 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Акимат Южно-Казахстанской области», категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», утвержденное ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» от 16.04.2018 г.;

письмо заказчика ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» №33-11-2257 от 09.07.2018 г. о начале строительства во 2 квартале в 2019 году;

письмо заказчика ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» №33-11-2257 от 09.07.2018 г. о финансировании капитального ремонта канала Бала Қулан Тюлькубаского района ЮКО по бюджетной программе: 068 – Обеспечение функционирования водохозяйственных сооружений, находящихся в коммунальной собственности, подпрограмма: 015 – за счет средств местного бюджета, по специфике: 421 – Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств;

дефектный акт от 08.01.2018 г. на капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО, составленный комиссионно, утвержденный ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области»;

договор на выполнение инженерно-геологических изысканий №1678 от 25.04.2018 г. по объекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», между ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» и ТОО «Улмад»;

акт на право постоянного землепользования № 300127047 от 28.08.2018 года, кадастровый номер 19-300-127-047, выдан Тулькубасским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

акт технического обследования состояния канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО, составленный комиссионно, утвержденный руководителем ГУ «Отдела сельского хозяйства и земельных отношений Тулькубасского района ЮКО» от 18.09.2017 года;

письмо заказчика ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской» №33-11-3878 от 06.12.2018 г. о переименовании Южно-Казахстанской области в Туркестанскую № 201 от 05.07.2018 г. по указу Президента РК № 702 от 16.06.2018 года;

справка КГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений акимата Тюлькубасского района» о вывозе материала после демонтажа № 193 от 05.04.2018 года;

справка ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о производстве работ в вегетационный период № 33-11-3382 от 16.11.2018 года;

справка ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о вывозе деревьев после корчевки № 33-11-3436 от 05.11.2018 года;

ведомость поставки материала и оборудования, утвержденная заместителем руководителя ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» 14 ноября 2018 года;

справка ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о последнем текущим ремонте канала протяженностью 4,5 км в 2008 году № 33-11-3481 от 05.04.2018 года;

справка ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о доставке рваного камня № 192 от 05.04.2018 года;

справка ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о балансовой принадлежности канала отделу сельского хозяйства Тулькубасского района № 33-11-3482 от 08.11.2018 года;

транспортная схема доставки материала и оборудования, согласованная ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» 14 ноября 2018 года;

техническое заключение о техническом обследовании канала, составленное ТОО «Улмад» в 2018 году (свидетельство об аккредитации № 00091 от 13.09.2018 г., аттестат эксперта № KZ19VJE00018867 от 12.06.2016 г.);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», составлен ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 г., государственная лицензия № 13010193 от 24.06.2013 года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерства регионального развития Республики Казахстан от 24.06.2013 года;

технический отчет по топографо-геодезическим работам по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», составлен ТОО «Улмад» в 2018 г., государственная лицензия 17-ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимат Южно-Казахстанской области от 26.06.2012 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласования:

№33-11-1851 от 14.11.2018 г. ГУ «Управление сельского хозяйства Южно Казахстанской области»;

№18-9-4-6/584 от 19.06.2017 г. Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
2. Том 1.1. Паспорт проекта.
3. Том 2. Чертежи.
4. Том 3. Сметная документация
5. Том 4. Проект организации строительства
6. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО» выполнен ИП Мендибаев У.К. (лицензия № 01474Р от 15.10.2007 года, выдана Министерством охраны окружающей среды РК).
7. Книга 1.1. Паспорт проекта.
8. Техническое заключение по обследованию объекта «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО» выполненное в 2018 году ТОО «Улмад», государственная лицензия № 000801 от 08.06.2007 года.
9. Расчет значения физико-механических свойств грунта.
10. Результаты лабораторных определений «Водной вытяжки грунта».

Инженерно-геологический отчет по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», составлен ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 г., государственная лицензия 17-ГСЛ № 13010193 от 24.06.2013 года (изыскательская деятельность), с приложением к государственной лицензии выданное ГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан»

11. План канала с выработками, выполнен ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 году.

12. Топографическая съемка по объекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», выполненная в 2018 году ТОО «УЛМАД», государственная лицензия № 000801от 08.06.2007 года.

13. Протокол общественных слушаний по оценке воздействия на окружающую среду

14. Технический отчет инженерно-геодезических изысканиях по объекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО», составлен ТОО «Улмад» в 2018 г., государственная лицензия 17-ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года (изыскательская деятельность), приложение к государственной лицензии выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимат Южно-Казахстанской области от 26.06.2012 года.

15. Прайс – листы основной и альтернативный варианты, утвержденные ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» 05.12.2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

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

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок канала Бала-Кулан, подлежащий капитальному ремонту, находится в Тулькубасском районе ЮКО. Протяжённость участка, подлежащего капитальному ремонту, 5,5 км.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Шымкент. Климатический подрайон II-В.
Температура наружного воздуха:
абсолютная максимальная - плюс 44,2^{0}С,
абсолютная минимальная – минус 30,3 ^{0}С
наиболее холодной пятидневки – минус 17^{0}С,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - минус 25,2^{0}С,
обеспеченностью 0,92 – минус 16,9^{0}С,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 17,76^{0}С,
обеспеченностью 0,92 – минус 14,3^{0}С.
Температура воздуха среднегодовая – плюс 12,6^{0}С.
Среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3
Средняя температура воздуха в январе - 1,5^{0}С.
Средняя температура воздуха в июле + 26,4^{0}С.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24,0
Нормативная глубина промерзания, м:
для суглинка - 0,29,
для крупнообломочного грунта - 0,42.
Глубина проникновения 0^{o}С в грунт, м: для суглинка - 0,39,

для крупнообломочного грунта - 0,52.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 0,75.
Район по весу снегового покрова – I (80 кгс/м^3).
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4,
максимальная из наибольших декадных - 62,0,
максимально суточная за зиму на последний день декады - 59,0.
Продолжительность залегания устойчивого
снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа.
Район по толщине стенки гололеда – III.

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» (государственная лицензия ГСЛ №13010193 от 24.06.2013 г.) в мае 2018 года, заказ №1678.

Ранее, на участке под проектируемую трассу канала инженерные изыскания и исследовании не проводились.

Топографо-геодезические работы выполнены ТОО «Улмад», лицензия 17-ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года, в ноябре 2017 года.

Рельеф

Рельеф местности, по которой проложен канал, неровный, холмисто-увалистый. Высотные отметки поверхности земли канала изменяются от 1036,67-1055,30 м.

Геоморфология

Ремонтируемый канал «Бала-Кулан» приурочен к предгорной равнине Таласского Алатау.

Гидрография

От ремонтируемого канала «Бала-Кулан» исходят арыки глубиной 0,2 м и шириной около1,0-2,5 м.

Геологическое строение и свойства грунтов

Литологическое строение

Литологический разрез канала, до глубины 3,0 м, сложен: с поверхности земли почвой из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,2 м; ниже суглинком светло-коричневым, макропористым твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 0,3-2,8 м, а также вскрыт скальный грунт (доломит с переслаиванием известняка) вскрытой мощностью 2,0-2,8 м (только в скв. 2,3,4,5).

Физико-механические свойства грунтов

По инженерно-геологическим условиям, в пределах канала, до глубины 3,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок, просадочный, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 0,3-2,8 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

второй ИГЭ - скальный грунт (доломит с переслаиванием известняка) вскрытой мощностью 2,0-2,8 м.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,2 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических свойств.

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

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2

Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71	
Плотность, г/см^3	1,63	
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,43	
Влажность природная, %	10,8-16,8	
Степень влажности	0,33-0,52	
Пористость, %	47,2	
Коэффициент пористости	0,89	
Влажность на границе текучести, %	28,3	
Влажность на границе раскатывания, %	19,9	
Число пластичности	8,4	
Показатель текучести	<0	
Расчетное сопротивление, кПа	Sr<0,5=370 Sr>0,8=188	5<Rc<15

Нормативные показатели прочностных и деформационных свойств грунтов отражены в таблице №2.

Таблица №2

№	Наименование	При водонасыщенном состоянии			
ИГЭ	грунта	Y_I/ Y_{II}	$Ф_I$/ $Ф_{II}$	C_I/C_{II}	E
		кН/м^3	град.	кПа	Мпа
1	2	3	4	5	6
1	Суглинок просадочный	18,5/18,5	20/21	4/5	3,3
2	Скальный грунт	25,1/25,1			

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (а, кПа) и начальное просадочное давление (Psl) отражены в таблице №3.

Таблица №3

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,010	0,030	0,043
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	100		

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты канала, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,046-0,092 %. Зона влажности – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_{4--} для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивная (содержание SO_{4-} составляет 317,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивная (содержание CL-составляет 126,0 мг/кг).

Гидрогеологические условия

Подземные воды, на период изысканий (на апрель 2018 год) пройденными выработками глубиной 3,0 м не вскрыты. Возможно-максимальный уровень подземных вод будет находиться ниже 3,0 м.

Сейсмичность участка работ

Согласно карте сейсмического районирования и СП РК 2.03-04-2017 сейсмичность территории в баллах по картам $ОС_{3\text{-}2475}$ равна к восьми - баллам, $ОСЗ_{\text{-}22475}$ к девяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Группа грунтов по трудности разработки

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

Таблица №4

Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СН РК 8.02-05-2007
	При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4
Суглинок	2	2	п. 35е
Галечниковый грунт	3	3	п. 6в
Насыпной грунт	3	3	п. 35г

6.2 Существующее состояние объекта

Участок канала «Бала Кулан», подлежащий капитальному ремонту, находится в Тюлькубасском районе, ЮКО. Протяжённость участка, подлежащего капитальному ремонту, 4 км 500 м.

Общая протяженность канала составляет 5,5 км. Подвешенная площадь 216 га и включает приусадебные участки населенного пункта Шакпак баба. Водозабор канал производит из родниковых ручейков, расположенных в предгорной местности горы Боралдай таулары. Головной расход канала в вегетационный период 0,5 $м^3/с$.

По проекту рассматривается участок канала протяженностью 4,5 км. Канал проходит по сильно пересеченной горной местности - косогорье и полностью устроен в земляном русле. В некоторых местах канал проходит по горным каменным породам.

Канал построен в 1916 году. Канал был построен хозяйственным способом, без какого-либо проекта, соответственно ранее принятый уклон неизвестен, КПД канала принят согласно акта обследования.

Работы по текущему ремонту канала производились в 2008 году, и ограничивались только механизированной очисткой канала.

В настоящее время канал находится в неудовлетворительном состоянии, в начале наблюдается размыв правой дамбы канала, в результате чего сечение канала расширено, из-за заиления происходит перелив через дамбы канала, размывая и разрушая прилегающие территории. Из-за длительной эксплуатации и воздействия природно-климатических факторов канал сильно заилен, зарос растительностью и не имеет определенного уклона.

На канале полностью отсутствуют гидротехнические сооружения.

С ПК 34+90 по ПК 35+90 канал пересекает трасса магистрального газопровода Казахстан-Китай, на этом пересечении устроен трубчатый переезд, единственное сооружение канала. На этом промежутке ремонтные работы по замене трубчатого переезда не предусмотрены, а работы по ремонту канала проводятся вручную.

Сливные арыки, расположенные слева от канала, которые образуются во время ливневых осадков также размываюn дамбы канала и заиливают сечение.

КПД канала снижено 0,6, в настоящее время пропускная способность канала составляет 0,15 $м^3/с$, из-за большой фильтрации воды ощущается нехватка воды в концевой части канала.

6.3 Проектные решения

Для улучшения работоспособности канала Бала-Кулан необходимо предусмотреть следующие виды работ:

1. Засыпка старого сечения канала грунтом, с последующей вырезкой нового сечения с ПК0+00 по ПК45+58 и устройством облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона толщиной 12 м протяженностью 4,458 км. по слою гравийно-песчаной подготовки толщиной 10 см, с укладкой геомембраны толщиной 0,5 мм. Сечение канала предусмотрено трапецеидальное, шириной по дну – 0,5 м, высотой канала – 0,9 м.

2. Устройство головного сооружения с аварийным сооружением на ПК-0,8. Головное сооружение предусмотрено открытого типа с установкой затвора ПС 100х100 с ручным подъемником 0,5 В;

3. Укладка трубы диаметром 720 мм длиной 33 метров (на каменистом участке канала) с ПК-6+10 по ПК-6+44. В начале и в конце трубы предусмотрена установка диафрагмы, стыки соединения трубы с диафрагмой герметизируются мешковиной пропитанной битумом;

4. Устройство трубчатого переезда на ПК26+06 из сборных железобетонных труб диаметром 1000мм, уложенных на сборных железобетонных лекальных блоках. Дорожная часть трубчатого переезда предусмотрена из гравийно-песчаной смеси, толщиной 10 см, шириной проезжей части 4,5 м, с установкой по краям проезжей части сигнальных столбиков – 4 шт.

5. Устройство водовыпусков-11 шт на ПК 10+93, ПК 13+85, ПК 21+30, ПК 29+88, ПК 31+61, ПК 32+39, ПК 34+40, ПК 37+05, ПК 38+70, ПК 40+76, ПК 41+80 из асбестоцементных труб Д=200 мм с затворами ГС 40х100;

6. Устройство устьевых сооружений (впуск в канал) – 9 шт. на ПК-2+44, ПК-3+24, ПК-4+37, ПК-12+90, ПК-14+64, ПК-22+60, ПК-23+61, ПК-30+50, ПК-32+39, предусмотрены из асбестоцементных труб Д=400 мм ВТ-6, уложенные на фундаментные монолитные железобетонные блоки. В начале слива предусмотрена монолитная железобетонная облицовка и каменная наброска из рванного камня d=15-25 см, все швы герметизируются мешковиной пропитанной битумом, бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом окрашиваются битумной мастикой в 2 слоя.

7. Труба под каналом на ПК-9+60, ПК-12+90, ПК-14+64 (ливнеспуск), предназначен для пропуска ливневых стоков под каналом и изготавливается из сборных железобетонных труб диаметром 500 мм. В начале и конце трубы предусматривается монолитный железобетонный оголовок с ныряющими стенками, все железобетонные изделия, соприкасающиеся с грунтом окрашиваются битумной мастикой в 2 слоя, все швы герметизируются мешковиной пропитанной битумом, стыки труб заделываются стеклотканью в 2 слоя.

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

При сопряжении облицовки канала с сооружением предусматривается строительный шов. Данный шов предназначен для герметизации стыков облицовки канала с щитовой

частью сооружений и состоит из мешковины пропитанной битумом. Мешковина укладывается в два слоя по всему периметру соединения.

С ПК 34+90 по ПК35+90, длиной 100 м, все работы производятся вручную, так как на этом участке имеется пересечение канала с магистральным газопроводом Казахстан-Китай – 3 ветки.

Демонтируемые б/у материалы железобетонные, металлические и другие изделия необходимо складировать на базу ГКП «Түлкібас ауданы су шаруашылығы».

Гидравлические данные.

Гидравлический расчет каналов выполнен в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения».

По результатам гидравлического расчета приняты следующие гидравлические элементы и параметры поперечного сечения:

С ПК-0 по ПК-1+00
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0311;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,22 м;
- скорость течения воды, Vф=3,19 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м.

С ПК-1+00 по ПК-6+10
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0178;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,25 м;
- скорость течения воды, Vф=2,59 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-6+10 по ПК-8+00
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,006;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,33 м;
- скорость течения воды, Vф=1,74 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-8+00 по ПК-26+00
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0014;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,47 м;
- скорость течения воды, Vф=1,02 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-26+00 по ПК-32+00
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0006;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,56 м;

- скорость течения воды, Vф=0,74 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-32+00 по ПК-35+65
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0024;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,41м;
- скорость течения воды, Vф=1,25 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-35+65 по ПК-38+00
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0043;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,36 м;
- скорость течения воды, Vф=1,54 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

С ПК-38+00 по ПК-45+58
- расход воды, Q=0,5 м^3/с;
- форсированный расход воды, Qф=0,58 м^3/с;
- уклон русла, i=0,0007;
- коэффициент шероховатости, n=0,015;
- максимальная глубина наполнения, hф=0,56 м;
- скорость течения воды, Vф=0,78 м/с;
- ширина по дну, b=0,5;
- строительная высота, Нстр=0,9 м

Искусственные сооружения.

Для пропуска и регулирования подачи воды на орошаемые земли, проектом предусмотрено устройство и ремонт гидротехнических сооружений на канале, в том числе: перегораживающие сооружения, водовыпускные сооружения.

Все ремонтные работы предусмотрены в соответствии с дефектным актом.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Общая площадь орошения	га	216,0
2	Назначения каналов		Ирригационные
3	Общая длина канала	км	4,558
4	Расчетный расходы канала	м^3/сек	0,5
5	КПД каналов до реконструкции		0,6
6	КПД каналов после капитального ремонта		0,90
7	Класс сооружений		IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)

6.4 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;
результаты обследования здания;
краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
инженерно-геологические данные;
методы производства основных строительно-монтажных работ;
определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на стройплощадке, демонтаж существующего оборудования, транспортировка тяжеловесного оборудования.

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан в Тюлькубасском районе ЮКО», в ценах 2019 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014.

Продолжительность капитального ремонта составляет 4,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2019 году, письмо заказчика ГУ "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" №33-11-2257 от 09.07.2018 г. о начале строительства во 2 квартале в 2019 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2019 – 100 %.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт канала Бала-Кулан в Тюлькубасском районе Туркестанской области с целью увеличения коэффициента полезного действия всей системы, улучшение пропускной способности канала для повышения водообеспеченности существующих орошаемых земель. Проектируемый канал проходит возле населенного пункта Шақпақ. Расстояние до ближайшего жилого дома составляет около 100 метров.

Общая протяженность канала Бала-Кулан составляет 4,5 км. Подвешенная площадь –150,4 га. Водозабор производится из канала отвод-47 который устроен в монолитной железобетонной облицовке. Расход канала 0,6 м^3/с.

В следствии длительной эксплуатаций без каких-либо ремонтов и воздействий природно-климатических факторов канал находится в аварийном состоянии. Сечения канала заросла растительностью и сильно заилено наносами и в некоторых местах происходит перелив воды через бровки канала и есть места где сечения канала заилено до 80%. Пропускная способность канала уменьшено до 0,12 м^3/с, КПД канала снижено до К=60%. На канале полностью разрушены гидротехнические сооружения, регулирование воды на отводящие каналы производится мешками заполненные грунтом. Для улучшения работоспособности канала Бала-Кулан необходимо предусмотреть следующие виды работ: засыпка старого сечения канала грунтом, с последующей вырезкой нового сечения и устройством облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона, устройство трубчатого переезда из сборных железобетонных труб, устройство водовыпусков.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО» выполнена ИП Мендибаевым У.К. Протокол общественных слушаний от 31.05.2018г. представлен в составе ПСД.

Воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации рассматриваемый канал не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха. Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Проектом организации строительства предусматривается размещение строительной площадки, оснащенной инвентарными зданиями и производственными площадками складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки путем поставки материалов и конструкций с предприятий

строительной индустрии. Все источники загрязнения атмосферы при строительстве по месторасположению привязаны к производству работ и расположены на единой строительной площадке. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы: котел битумный, земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, газорезочные работы, лакокрасочные работы, битумные работы и автотранспортные работы. Строительные работы санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены на ПК «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0118	Титан диоксид	0,00001	0,00000627
0123	Железо (II, III) оксиды	0,021923	0,001633
0143	Марганец и его соединения	0,0004656	0,0001091
0203	Хром	0,0002833	0,0001777
0301	Азота (IV) диоксид	0,01131	0,0008841
0304	Азот (II) оксид	0,001837	0,00014375
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0003	0,0000365
0330	Сера диоксид	0,00706	0,000858
0337	Углерод оксид	0,031563	0,003136
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00045	0,000282
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0747	0,0898
2752	Уайт-спирит	0,00311	0,00374
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С	0,001275	0,001102
2902	Взвешенные частицы	0,01833	0,02204
2907	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,01491	0,0712505
	В С Е Г О:	0,1875269	0,19519892

Выбросы, определенные на период строительства объекта, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов ЗВ в атмосферный воздух. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области № KZ54VDD00106106 от 05.12.2018 г. приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Существующая схема водообеспечения канала не изменится. Увеличение объема забираемой воды из источника проектом не предусматривается. Канал эксплуатируется в ирригационном режиме, поэтому строительство должно выполняться в невегетационный период.

Для технических и хозяйственно-питьевых нужд площадки строительства используется привозная вода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель с последующей ассенизацией на ближайшие очистные сооружения. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта

и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

На основании анализа потребностей в воде во время строительного периода и предусмотренных проектом источников водоснабжения строительных работ, можно сделать вывод о том, что имеется достаточное количество воды для строительной деятельности. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется.

Проект капитального ремонта канала согласован письмом Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №18-9-4-6/584 от 19.06.2018 г.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Все виды образовавшихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными организациями на переработку или захоронение. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов в период строительства приведен в таблице.

Таблица №7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0.73973	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0.00336	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0.00557	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации канала отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Капитальный ремонт канала не требует дополнительного отвода земель. В результате ремонтных работ не прогнозируется изменения рельефа местности, нарушение параметров поверхностного стока прилегающей территории. Изменение гидрогеологических условий площадки вдоль трассы канала будет выражаться в понижении уровня грунтовых вод, что положительно скажется на состоянии прилегающих земель. Изменения состояния и свойств грунтов так же не прогнозируется.

Потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным.

Воздействие на растительный и животный мир. При капитальном ремонте канала, во время проведения работ с участием техники, движение автотранспорта будет ограниченным, поэтому токсическое влияние на растительный покров будет также незначительным и кратковременным. Редкие виды растительности и животных, как на территории площадки, так и вне ее отсутствуют. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Как показывают результаты расчетов, миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. В период строительства и эксплуатации объекта воздействие на растительный и животный

мир оцениваются как локальное, средней продолжительности, незначительные по интенсивности. Значимость воздействия – низкая.

Физические воздействия. На участке проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является автотранспорт. Ввиду удаленности территории объекта от жилой зоны, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны будет ограниченное. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

При капитальном ремонте водохозяйственного объекта изменения социальных условий в районе проектируемых работ не прогнозируется. Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала. Предусмотренные проектом работы по ремонту каналов повысят его надежность и снизят вероятность аварий.

Объект строительства имеет социально-значимый характер, т.к. направлено на улучшение условий орошения сельскохозяйственных земель. Целью проекта является восстановление и улучшения технического состояния и эксплуатации оросительных каналов и сооружений на них с внедрением водосберегающих и почвоохранных конструкций, технологии и организационных мер, направленных на улучшение мелиоративного состояния подвешенных к каналу орошаемых земель для повышения урожая и его качества, обеспечивающие улучшение социально-экономических условий жизни сельских жителей района. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для работников, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.7 Сметная документация.

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

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 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения (Выпуск 13);

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017, 2018 год (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения (Выпуск 13);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" от 5 декабря 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубаского района ЮКО» составляет 96,12%.

Экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР, оборудования, прочие	млн. тенге	235,799 193,330 1,991 40,478	224,316 183,595 1,933 38,788
	Из них: в ценах 2018 года в ценах 2019 года	млн. тенге		7,464 216,852
2	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

в процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО»,** внесены следующие изменения и дополнения:

По отчету об инженерно-геологических изысканиях

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

2) состав инженерно-геологических изысканий выполнен в соответствии с представленным заданием и на основании требований СП РК 1.02-105-2014, СП РК 1.02-105-2014 п. 7.5.1 и т.д.7.5.2, 7.5.2.10, 7.5.2.13 и т.д.

3) приложены таблицы результатов лабораторных исследований на основании требований СП РК 1.02-105-2014 п. 7.5.1 для всех инженерно-геологических элементов вскрытых;

4) представлена схема расположения скважин на топоплане на участке проведения работ и разрезы по скважинам (СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»);

Гидротехническая часть

5) В пояснительной записке форсированный расход откорректирован. Максимальный расход принят как нормальный расход канала. А форсированный расход принят как нормальный с учетом коэффициента форсировки.

6) В пояснительной записке приведен раздел «Цель проекта».

7) В технико-экономических показателях приведены протяженность канала, расход канала, КПД канала до кап. ремонта и после, источник орошения, назначение канала, уровень ответственности.

8) В разделе «Существующее состояние» приводится, что канал был построен хоз. способом без какого-либо проекта, соответственно ранее принятые уклоны не известны,

9) КПД канала принят согласно акта обследования.

10) Раздел «Проектные решения» дополнен и расширен.

11) С ПК 0+00 по ПК 8+00 канал имеет большой уклон, но меньше критического, скорость канала на этом участке меньше размывающей скорости, поэтому быстротечное сооружение не предусмотрено.

12) Автодорожные и пешеходные мосты указаны ошибочно, они являются трубчатыми переездами. Условные обозначения откорректированы.

13) Под облицовку предусмотрена обработка гербицидами.

14) В трубчатых переездах трубная часть рассчитана на временно-подвижную нагрузку А-14, НК-120, НК-180.

15) При подсчете земляных работ баланс земляных масс учтен.

16) Таблица «Гидравлические элементы» приложена по участкам на продольном профиле.

17) Строительная высота принята согласно СН РК 3.04-11-2013 Мелиоративные системы и сооружение.

18) На участке пересечение канала и газопроводам ПК 34+90 по ПК 35+90 строительно-монтажные проводятся вручную.

19) Пояснительная записка дополнена. Конструкция температурного шва показана на листах 20 и 22 Том 2 Чертежи.

20) Морозостойкость бетона принята согласно СН РК 3.04-02-2014 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкции гидротехнических сооружений».

21) Ведомость объемов работ по всем сооружениям откорректирована.

22) Трубчатый переезд на канале на грунтовых полевых дорогах, габариты приняты для удобства очистки труб от заиления.

23) На аварийном сбросе на ПК0+80 и в головном сооружении щитовая часть принята глубиной фундамента на основании типового проекта 820-54С «Регуляторы открытые сборные железобетонные»

24) Ливнеспуски рассчитаны на пропуск расхода 0,47 м^3/сек.

По оценке воздействия на окружающую среду

25) обновлен титульный лист;

26) откорректирована аннотация раздела, уточнена информация о заказчике и разработчике ОВОС;

27) дополнены сведения о месторасположении объекта;

28) уточнен расход хоз-питьевой воды, указано расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта, представлены водоохранные мероприятия и пр.;

29) дополнен сведениями о воздействий на земельные ресурсы, почвенно-растительный слой;

30) откорректированы сведения о НПА, согласно которому производится определение сумм платежей за эмиссии в окружающую среду;

31) откорректированы расчеты объемов эмиссии и расчеты рассеивания;

32) откорректирована таблица по нормативам выбросов;

33) заявление об экологических последствиях откорректировано и дополнено;

34) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду откорректирована и направлена в МИО.

По соответствию проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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

Сметная документация.

36) в сводном сметном расчете учтены затраты на экспертизу проектно-сметной документации согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

37) локальные сметы откорректированы в соответствии с откорректированным рабочим проектом и замечаниями экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

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

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

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

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

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

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

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П. Рабочий проект «Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь орошения	га	216,0	216,0
2	Назначения каналов		Ирригационные	Ирригационные
3	Общая длина канала	км	4,558	4,558
4	Расчетный расходы канала	м³/сек	0,5	0,5
5	КПД каналов до реконструкции		0,6	0,6
6	КПД каналов после капитального ремонта		0,9	0,9
7	Класс сооружений		IV	IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
9	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г., в том числе: СМР, оборудования, прочие	млн. тенге	235,799 193,330 1,991 40,478	224,316 183,595 1,933 38,788
	из них: в ценах 2018 года в ценах 2019 года	млн. тенге		7,464 216,852
10	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО**» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1.	Общая площадь орошения	216,0	га
2.	Общая длина канала	4,558	км
3.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов:	224,316	млн.тенге
	в том числе: СМР,	183,595	млн.тенге
	оборудование,	1,933	млн.тенге
	прочие	38,788	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	4,0	месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» в соответствии с условиями договор № 990640001221/180199/00 (177) от 28.09.2018 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО Түлкібас ауданы Бала-Құлан каналын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Суарудың жалпы алаңы	216,0	га
2.	Арнаның жалпы ұзындығы	4,558	ш
3.	Құрылыстың сметалық құны ағымдағы және болжамдағы бағасы 2018-2019 жж. оның	224,316	млн.теңге
	ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	183,595	млн.теңге
	құрал жабдықтар	1,933	млн.теңге
	тағы басқалары	38,788	млн.теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 28.09.2018 жылдағы № 990640001221/180199/00 (177) шарттың талаптарына сәйкес «Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» мемлекеттік мекемесі қоғамы кепілдік етеді.

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

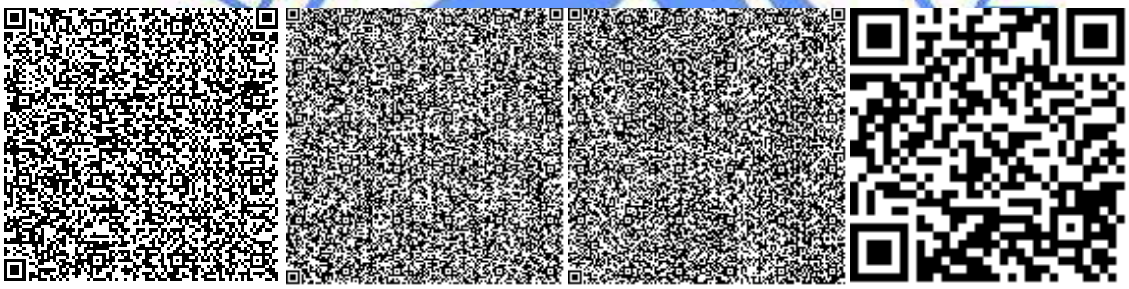
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары А. Еримбетов

Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Сыдык
Сарапшылар тобының жетекшісі	И. Бирюкова
Сарапшы	Г. Лоншакова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	Р. Сагындыков
Жетекші маман	Р. Байменова

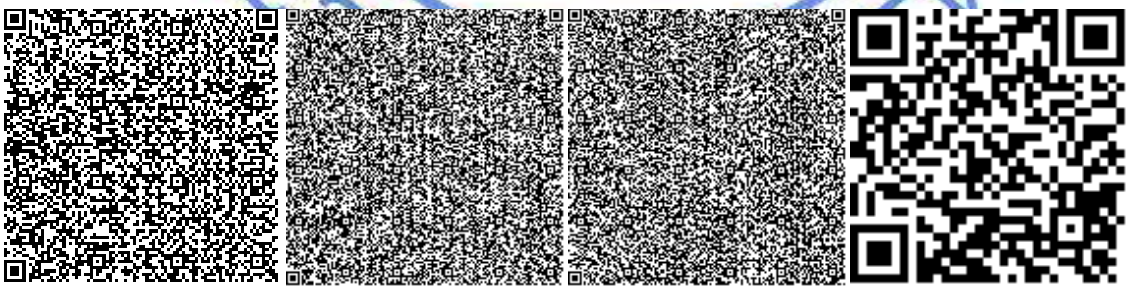
Мыктыбаев Ж.С.

Директор



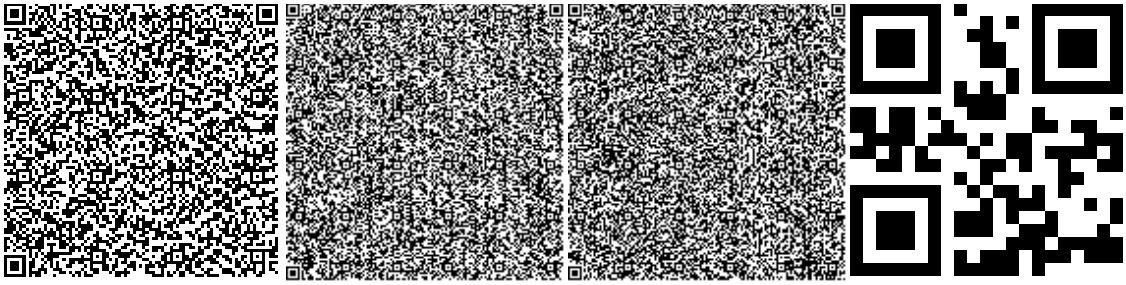
Еримбетов А.Т.

Заместитель директора



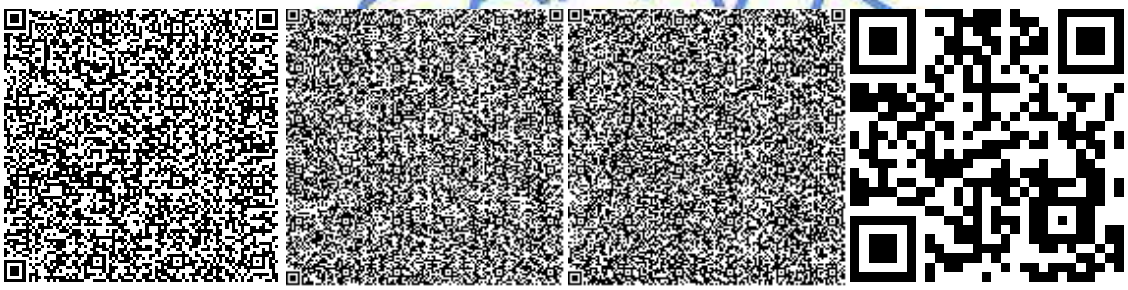
Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела



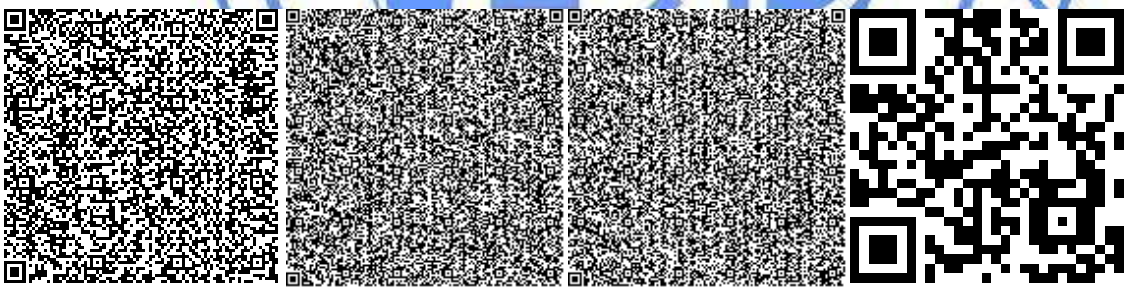
Лоншакова Г.В.

Эксперт



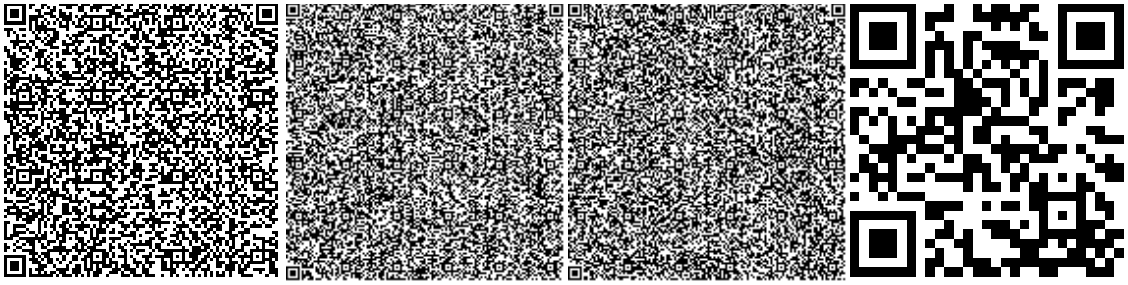
Сагандыков Р.К.

Эксперт



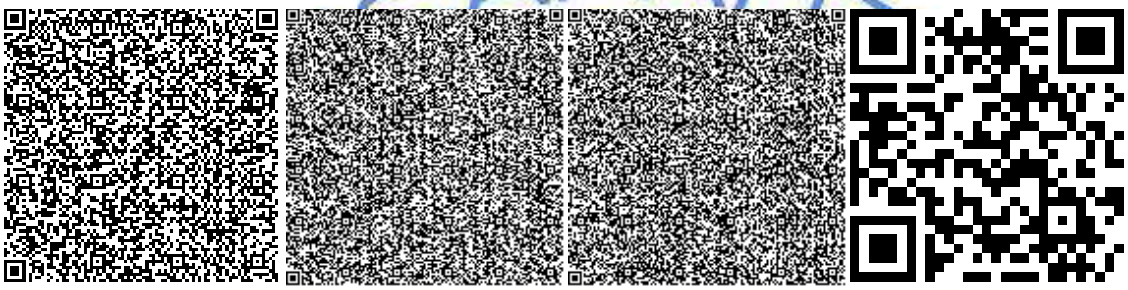
Смагул А.Т.

Эксперт



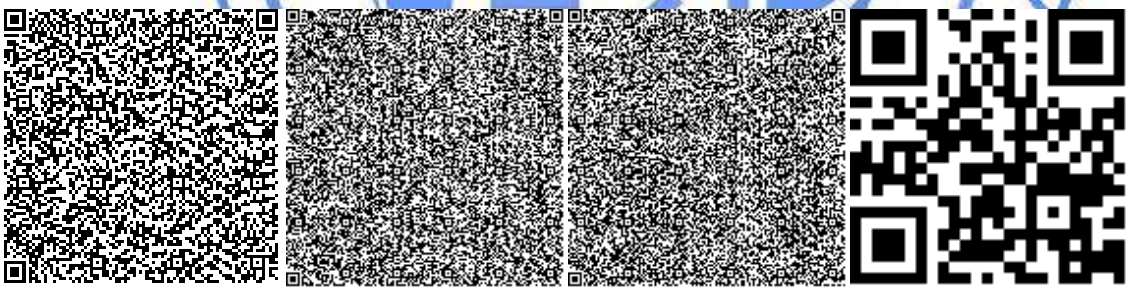
Исраилов Я.И.

Эксперт



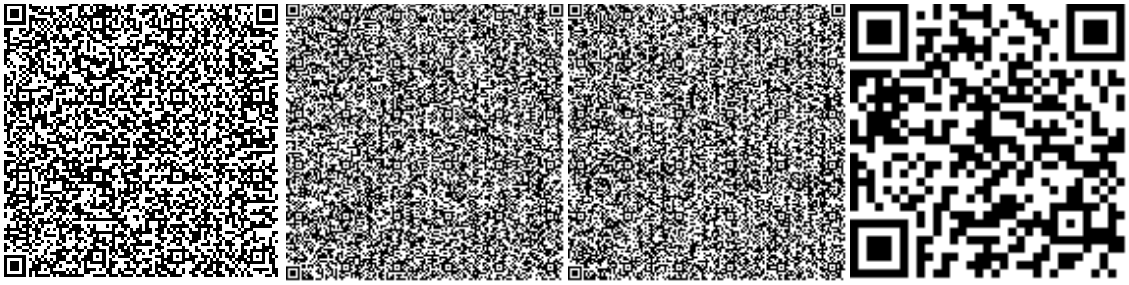
Бирюкова И.В.

Эксперт



Байменова Р.Т.

Ведущий специалист



МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

Номер: KZ54VDD00106106

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

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

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990640001221

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тюлькубасского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Тюлькубасский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

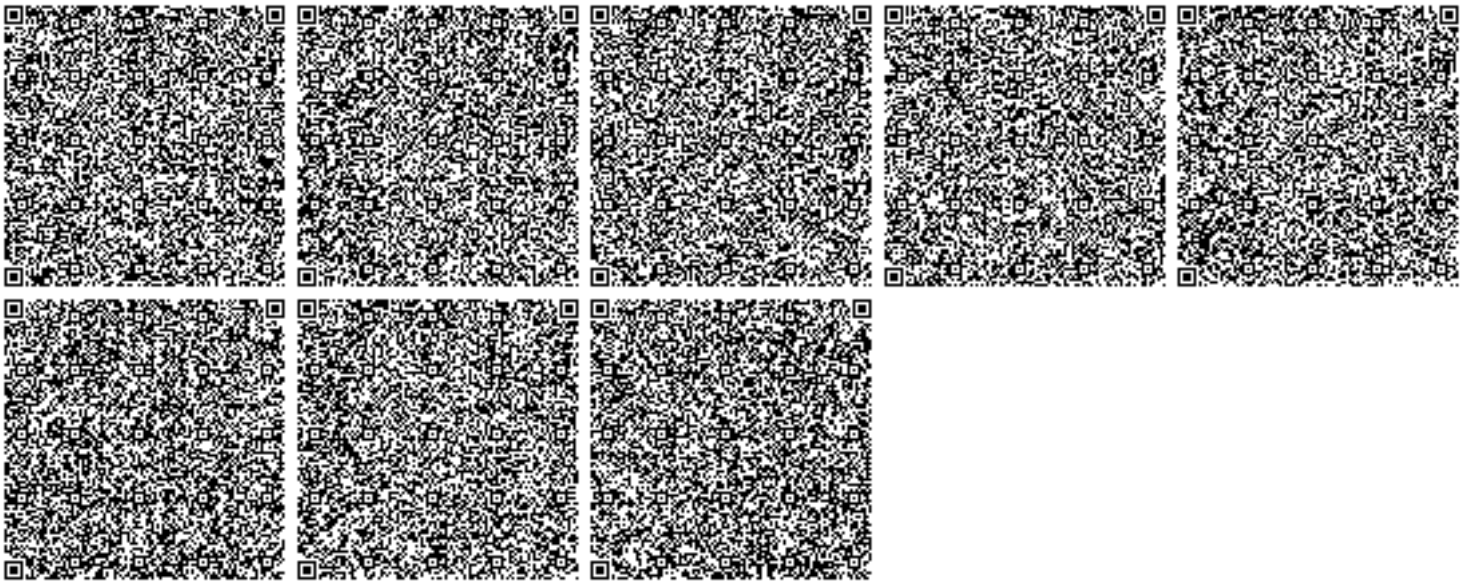
Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,187527	0,19519892
РП "Капитальный ремонт канала Бала-Кулан Тулькубасского района ЮКО"	0,187527	0,19519892
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0747	0,0898
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00045	0,000282
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000283	0,0001777
Уайт-спирит	0,00311	0,00374
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,01491	0,0712505
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01833	0,02204
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001275	0,001102
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000466	0,0001091
Углерод	0,0003	0,0000365
Азот (II) оксид	0,001837	0,00014375
Азота (IV) диоксид	0,01131	0,0008841
Сера диоксид	0,00706	0,000858
Железо (II, III) оксиды	0,021923	0,001633
Титан диоксид	0,00001	0,00000627
Углерод оксид	0,031563	0,003136
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.04.2019 г - 31.08.2019 год.