«Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауылдық округіне карасты, Сарыарық елді мекеніне орналасқан Сарыарық каналының алаңы аумағын ұлғайту»
жұмыс жобасы бойынша

14.12.2020 ж. № ТАУН-0009/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ - А» ЖШС
СУБ ЖОБАЛАУШЫ:
«ЭлитСтройПроект-2030» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауылдық округіне карасты, Сарыарық елді мекеніне орналасқан Сарыарық каналының алаңы аумағын ұлғайту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«ТАУН-ГРАД» ЖШС-нен берілді.**

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ТАУН-0009/20 от 14.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ - А»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЭлитСтройПроект-2030»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района**», выдано ТОО «ТАУН-ГРАД»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТАУН-ГРАД»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 03.11.2020 года за №ТАУН-0005 на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ТАУН-ГРАД» и ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области» в соответствии с письмом заказчика от 22.09.2020 года, за №402.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ - А». Государственная лицензия 17 ГСЛ №14009939 от 03.02.2020 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем отдела ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области» от 23.09.2020 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства Сайрамского района от 26.06.2020 года, за №KZ59VUA00235600;

акт на право постоянного землепользования, с площадью 1,4245 га с кадастровым номером 19-295-175-108 (целевое назначение; для строительства канала «Сарыарык»), акт изготовлен отделом Сайрамского района филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области, от 21.05.2020 года за №09;

постановление акимата Сайрамского района за №202 от 26.03.2020 года;

письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области» от 22.09.2020 года за №400, о том, что финансирования расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района, будет вестись за счет государственных инвестиции;

письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области» от 22.09.2020 года за №401, о том, что начало расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района, запланировано на январь месяц 2021 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Алмас-Турар» за №1289 от 01.01.2019 году. Государственная лицензия ГСЛ №17012518 от 11.07.2017 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Алдияр Геотон» в октябре месяца 2019 года. Государственная лицензия ГСЛ №17000653 19.01.2017 года;

Технические условия:

№79 от 15.11.2019 года для реконструкции водопроводной сети, выданные ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование разрешения на эмиссии в окружающую среду от 08.12.2020 года за №KZ29VDD00155832, выданное Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Пояснительная записка
Альбом 1. План и схема трассы (ситуационная схема)
Альбом 2. Паспорт проекта
Альбом 3. Строительные решения
Том II. Сметная документация
Том III. Проект Организации строительства
Том IV. Оценка воздействия на окружающую среду

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Назначение каналов – предназначены для водообеспечения орошаемых земель.

Цель строительства – гарантийная и бесперебойная подача воды на орошаемые земли, в том числе на интенсивные яблоневые сады. Согласно СН РК 3.04-11-2013.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Реконструируемая трасса канала Сарыарык, протяженностью 1,7 км расположена в с.Сарыарык с/о Кутарыс, Сайрамского района Туркестанской области. В административном отношении с.Сарыарык находится в 18-20 км к северо-западу от районного центра с.Аксу и в 200-202 км к юго-востоку от областного центра г.Туркестан.

Климатическая характеристика района работ составлена согласно СП РК 204-01-2017, с изменениями от 01.08.2018 г.

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью 0,92 - 92 °С(-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

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

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

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

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66;

Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77;

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см, максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на

последний день декады 59,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней, метелью 3,0 дня, грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-I.

Район территории по давлению ветра-I.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Геоморфология и рельеф. В пределах изучаемой трассы развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Высотные отметки реконструируемой трассы колеблются в пределах 353,85-354,97 м и имеет общий уклон с юга на север.

Гидрография. Гидрографическая сеть в районе работ представлена непосредственно каналом Сарыарык. По результатам химического анализа поверхностных вод, отобранной в канале Сарыарык по величине минерализации воды канала- пресные, сухой остаток равен 0,52 г/л. Химический состав- гидрокарбонатно-сульфатный; по катионному составу-смешанные.

По содержанию ионов SO_4=134,4 мг/л при содержании HCO^3 св. 3,0 мг-экв/л до 6,0 мг-экв/л, поверхностные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85–неагрессивные (Приложение 4).

По содержанию ионов Cl- =10,7 мг/л поверхностные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные

Геолого-литологическое строение

В пределах трассы реконструируемой трассы канала повсеместно распространены связные грунты аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связанные грунты представлены лессовидными суглинками и образуют покровную толщу до 9,0-11,0 м.

Глинистые грунты неогена залегают на глубине 9,0 – 11,0 м и более метров.

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

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

С поверхности земли залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,1-0,2 м.

Гидрогеологические условия

Трасса канала расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубинной залегания грунтовых вод от 15,0 до 20,0 метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах трассы, до глубины 6,0 метров выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок светло-коричневый макропористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой 6,0 и более метров (Рис.3).

Грунты инженерно- геологических элементов характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения
	ИГЭ
1	*2*

Плотность твердых частиц, г/см³	2,70
Плотность, г/см³.	1,65
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,48
Пористость, %	45,20
Влажность природная, %	13,75
Степень влажности.	0,45
Коэффициент пористости.	0,82
Влажность на границе раскатывания, %	19,9
Влажность на границе текучести, %	28,4
Число пластичности, %	8,5
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20
Показатель текучести	<0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа: Рбыт; 100; 200; 300.	 0,008 0,015 0,036 0,056
Начальное просадочное давление, кПа	80
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, Кн/м³ - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа - модуль деформации	 17,5/17,5 22/21 4/5 4,0/6,7

Просадка грунта от собственного веса при замачивании- отсутствует, проявляется только при дополнительных нагрузках. Грунты по условиям просадочности относятся ко первому типу.

Засоленность и коррозионная активность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,073-0,280 % (Приложение 5).

По нормативному содержанию сульфатов 447,8 мг/кг в пересчете на ионы SO^{-}_{4} – грунты трассы на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 107,8 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2002, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9[а]
Суглинок	2	2	35[в]

Сейсмичность участка работ

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Аксу).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмически м свойствам	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчётных вертикальных ускорений a_{gv}(В долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 2475	ОС3 -1 475 (agR(475))	ОС3 -1 2475 (agR(2475))			
7	8	0,11	0,23	II	0,219	0,1752

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории сшстроительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОС3-2 475 равна 7-ми баллам, а при ОС3-2 2475 - 8-ми баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

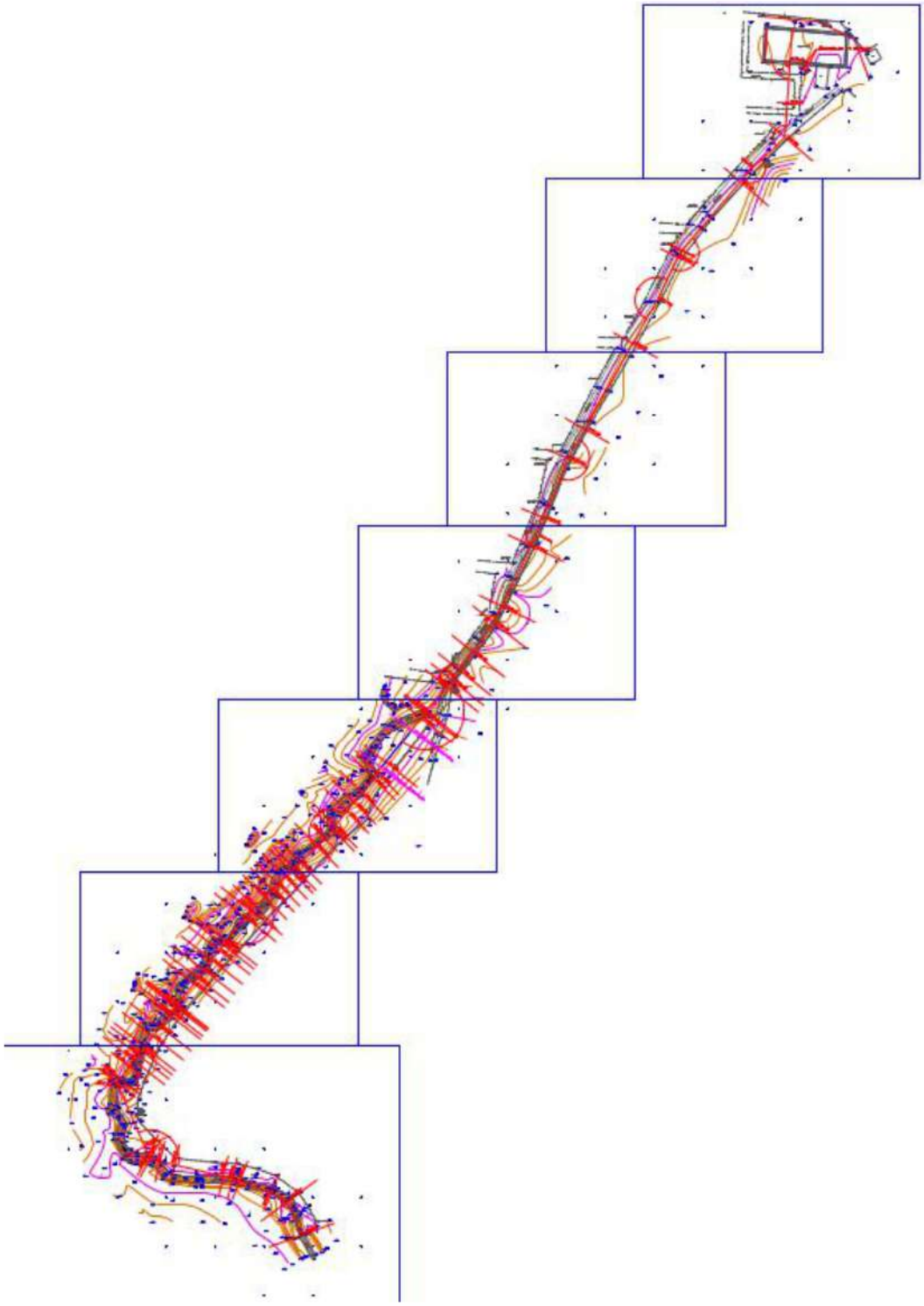
План и схема трассы

В административном положении изучаемые территории объектов расположены: Широта 42°33'27" С; Долгота 69° 31'10"В

Реконструкция канала Сарыарык, протяженностью 1700 м в Сайрамском районе районе Туркестанской области.

Схема объекта

План канала



6.2.2 Строительные решения

Рабочий проект разработан в соответствии требованиям действующей на территории РК нормативной документации, в том числе: СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», СН РК 3.01-11-13 «Мелиоративные системы и сооружения», СН РК 3.04-02-2014 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений», СН РК 3.04-01-2013 «Гидротехнические сооружения»

Для обеспечения бесперебойной и гарантированной водоподачи проектируемого канала для сада с интенсивным поливом площадью 117 га, предусмотрены следующие виды работ:

- проектируемый канал предусмотрен в бетонной облицовке трапецеидального сечения (q=0,17м3/с; hстр=0,5м; ширина по дну в=0,2м; заложение откосов m=1,5; уклон i=0,000986), расход воды в канале принят из расчета стабильного поддержания горизонта воды в напорном бассейне; в целях предотвращения фильтрационных потерь и возможной деформации канала, также, под облицовкой предусмотрена геомембрана толщиной 0,5мм; через каждые 9 м устанавливаются поперечные температурные швы;
- так как на участке сопряжения конца существующего канала Котерме с проектируемым каналом (ПК0+00), сечения этих каналов разной ширины по дну, предусматривается диафрагма из монолитного железобетона;
- принимая во внимание то, что вода в канале, подаваемая на орошаемые поля имеет донные и взвешенные наносы, на участке канала с ПК 6+92 до ПК 7+44 предусматривается отстойник трапецеидального сечения (hстр=1,5м; ширина по дну в=5м; заложение откосов m=1,5; с приближенной к нулю уклоном i=0,0000001, при этом наполнение воды в отстойнике будет h=1,34м и скорость воды v=0,02м/с, что позволит осесть взвешенным наносам на дно отстойника); для периодической очистки дна отстойника, для специализированной техники запроектирован съезд и выезд в отстойник с заложением откоса m=10,0 с левой стороны от отстойника, также предусмотрены поперечные температурные швы;
- на участке пересечения осей проектируемого канала и существующей дороги предусматривается трубчатый переезд (ПК7+85 – ПК8+05).; гидравлический расчет показал, что для пропуска расчетного расхода воды q=0,17м3/с. в проектируемом канале, достаточно использовать одноочковую трубу с диаметром 1000мм, в связи с чем принята сборная железобетонная труба ТС100.50;
- концевая часть канала представляет из себя железобетонную диафрагму, переходящей в металлический трубчатый консольный сброс; расчет гидравлическим калькулятором показа что для пропуска расхода q=0,17м3/с через трубу, достаточно принять Ø400мм, в связи с этим принята металлическая труба Ø406,4х10мм ГОСТ10704-97 длиной L=9,5м

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

Основные виды строительных работ

Для производства земляных работ предусмотрены экскаваторы емкостью ковша 0,65м3 и 0,4м3 с последующим недобором грунта бульдозерами мощностью 96 квт. Наращивание дамбы канала выполняют из грунта в карьере, с погрузкой его на автомобили самосвалы и перевозкой в насыпь до 1 км. Насыпь отсыпается послойно с разравниванием, увлажнением и уплотнением кулачковыми катками на пневмоколесном ходу, массой 16т за 10 проходов по одному следу, толщиной слоя 30см.

Наиболее рационально сооружение земляного полотна выполнять в холодный период, когда естественная влажность грунта близка к оптимальной и может сохраняться продолжительное время, необходимое для уплотнения каждого слоя без значительных изменений.

Строительство гидротехнических сооружений производится по поточной технологии с выполнением последовательно следующих операций:

- разработка котлованов;
- планировка уплотненного основания с укладкой по нему гравийно-песчаного основания;
- укладка монолитного железобетона.;
- качественная засыпка грунта.

Разработка котлованов производится экскаваторами емкостью ковша 0,65м3, планировка рабочих площадок бульдозером, мощностью 96кВт, с последующими ручными доработками.

Бетон на рабочую площадку подаются в автобетоносмесителях.

Таблица объемов работ по каналу:

N	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
	Земляные работы:		
1	Срезка растительного слоя t=20см	$м^3$	3012,20
2	Срезка грунта	$м^3$	9012,00
3	Засыпка (качественная насыпь)	$м^3$	1444,10
4	Выемка сечения канала	$м^3$	1178,70
	Бетонные работы:	$м^3$	
1	Монолитная бетонная облицовка В20; F150;W6; t=12см	$м^3$	432,68
2	Арматурная сетка с D12 А-III, с шагом 20смх20см	кг	31797,5

Основные технико-экономические показатели:

1	Общая площадь орошения	га	117
2	Назначение канала		ирригационный
3	Общая длина канала	км	1,7
4	Расчетный расход канала	м3/сек	0,17
5	Класс сооружений		4

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия.

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий-вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горюче-смазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30м от зданий и сооружений.

Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50м от строений.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Расширение канала Сарыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» разработана ИП Е. Мурзина.

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС (строительные работы).

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ будут являться: битумный котел, САГ, ДЭС, работа бульдозера, работа экскаватора, планировка грунта автогрейдером, перевозка грузов автомобилями бортовыми, работа автопогрузчика, работа катков, работа подъемных кранов на автомобильном ходу, работа подъемных кранов на гусеничном ходу, тракторная техника, работа компрессора, работа машины шлифовальной, сварочные работы, склад хранения инертных материалов. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилой зоны не превысит ПДК.

В период эксплуатации объекта источников загрязнения атмосферного воздуха не предвидится.

Воздействие на водные ресурсы. В процессе строительных работ вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником технической и хозяйственно-питьевой воды является привозная вода в емкостях. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалеты, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут техника, механизмы и оборудование. Все виды физических воздействий находятся в пределах гигиенических нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы в количестве 3012,0 м^3 снимается и вывозится в интенсивный сад для высадки плодовых деревьев. Выемочный грунт при рытье канала используется для обратной засыпки насыпи вдоль канала с трамбовкой до планировочной отметки.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Проектируемый канал будет строиться на землях свободных от камыша, древесной и кустарниковой растительности. В Приложении ОВОС приложен акт обследования территории о наличии зеленых насаждений от 28.07.2020.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ образуются ТБО, промасленная ветошь, огарки сварочных электродов. Отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,15177		0,15177
В т. ч. Отходов производства	0,00177		0,00177
отходов потребления	0,15		0,15
	Янтарный уровень опасности		
Ветошь промасленная, AD060	0,00127		0,00127

	Зеленый уровень опасности		
ТБО, GO060	0,15		0,15
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0005		0,0005

Срок временного хранения отходов на строительной площадке не превысит 6 месяцев.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ *на социально-экономическую сферу* оценивается как положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства 01-04.2021г		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.01055	0.00304	0.01055	0.00304	2021
	0002	-	-	0.1066666	0.04	0.1066666	0.04	2021
	0003	-	-	0.015	0.0051	0.015	0.0051	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.00171	0.000049	0.00171	0.000049	2021
	0002	-	-	0.0266666	0.01	0.0266666	0.01	2021
	0003	-	-	0.0195	0.00663	0.0195	0.00663	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.006597	0.00019	0.006597	0.00019	2021
	0002	-	-	0.0048611	0.0025	0.0048611	0.0025	2021
	0003	-	-	0.0025	0.00085	0.0025	0.00085	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.03888	0.00112	0.03888	0.00112	2021
	0002	-	-	0.0166666	0.00625	0.0166666	0.00625	2021
	0003	-	-	0.005	0.0017	0.005	0.0017	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.0917	0.002641	0.0917	0.002641	2021
	0002	-	-	0.0861111	0.0325	0.0861111	0.0325	2021
	0003	-	-	0.0125	0.00425	0.0125	0.00425	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная площадка	0002	-	-	0.00000016	0.000000006	0.00000016	0.000000006	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								

Строительная площадка	0003	-	-	0.0006	0.0002	0.0006	0.0002	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0002	-	-	0.0016666	0.000625	0.0016666	0.000625	2021
	0003	-	-	0.0006	0.0002	0.0006	0.0002	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001	-	-	0.03035	0.000874	0.03035	0.000874	2021
	0002	-	-	0.0402777	0.015	0.0402777	0.015	2021
	0003	-	-	0.006	0.00204	0.006	0.00204	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.52440346	0.135759006	0.52440346	0.135759006	
Твердые:		-	-	0.01395826	0.003540006	0.01395826	0.003540006	
Газообразные:		-	-	0.5104452	0.132219	0.5104452	0.132219	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.00416	0.000494	0.00416	0.000494	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.000481	0.0000571	0.000481	0.0000571	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0052	0.00618	0.0052	0.00618	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.53027	0.988174	0.53027	0.988174	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6001	-	-	0.0034	0.00404	0.0034	0.00404	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.543511	0.9989451	0.543511	0.9989451	
Твердые:		-	-	0.543511	0.9989451	0.543511	0.9989451	
Газообразные:								
Всего по предприятию:		-	-	1.06791446	1.134704106	1.06791446	1.134704106	
Твердые:		-	-	0.55746926	1.002485106	0.55746926	1.002485106	
Газообразные:		-	-	0.5104452	0.132219	0.5104452	0.132219	

Выводы

РП «Расширение канала Сарыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Рабочий проект «Расширение канала Сарыарык, расположенного в селе Сарыарык, Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» выполнен в соответствии с требованиями Проектирование оснований сооружений вести с учетом первого типа грунтовых условий по просадочности согласно СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01 -101 -2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»,СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство.Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Реконструируемая трасса канала Сарыарык, протяженностью 1,7 км расположена в с.Сарыарык с/о Кутарыс, Сайрамского района Туркестанской области.

В административном отношении с.Сарыарык находится в 18-20 км к северо-западу от районного центра с.Аксу и в 200-202 км к юго-востоку от областного центра г.Туркестан.

Трасса канала расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубинной залегания грунтовых вод от 15,0 до 20,0 метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Для обеспечения бесперебойной и гарантированной водоподачи проектируемого канала для сада с интенсивным поливом площадью 110 га, предусмотрены следующие виды работ:

-проектируемый канал предусмотрен в бетонной облицовке трапецеидального сечения (q=0,17м3/с; hстр=0,5м; ширина по дну в=0,2м; заложение откосов m=1,5; уклон i=0,000986);

-под облицовкой предусмотрена геомембрана толщиной 0,5мм; через каждые 9 м устанавливаются поперечные температурные швы;

-на участке сопряжения конца существующего канала Котерме с проектируемым каналом (ПК0+00), предусматривается диафрагма из монолитного железобетона;

-на участке канала с ПК 6+92 до ПК 7+44 предусматривается отстойник трапецеидального сечения (hстр=1,5м; ширина по дну в=5м; заложение откосов m=1,5);

-на участке пересечения осей проектируемого канала и существующей дороги предусматривается трубчатый переезд (ПК7+85 – ПК8+05);

-концевая часть канала представляет из себя железобетонную диафрагму, переходящей в металлический трубчатый консольный сброс;

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Расширение канала Сарыарык, расположенного в селе Сарыарык, Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства ирригационного канала, сметной стоимостью СМР 65,88 млн. тенге в ценах 2020 года, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР.

Для расчета принята зависимость функций Тн = А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн.тенге.

Стоимость СМР в базовых ценах 2001 года составляет 65,88 / 3,42 = 19,26 млн. тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*19,260,3435 = 4,4 месяцев.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.1» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.01.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, -стоимость материалов взяты по программе АВС - согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на *<2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205-* нқ *от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.*

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект «Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Строительная часть;

1) предоставили решение акима.
2) в ПЗ добавили цель и назначение объекта.
3) добавили в ПЗ ТЭПы по всем разделам
4) в ПЗ добавили ситуационную карту(google maps).
5) показали принятые и допустимые уклоны
6) показали характер местности
7) указан скорость течения
8) предоставили паспорт проекта
9) предоставили лицензии на изыскательную деятельность (топос.и геология).
10) предоставили письмо о вывозе грунтов.

Генеральный план

11) ГП-1. Выполнили технико экономические показатели (объемы грунтов-выемки и насыпи).

12) ГП-1. На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;Исправили

13) в пояснительной записке в графе 6.4 Организация строительства подпункте Строительство гидротехнических сооружений приведено-выполняется разработка котлованов,-планировка уплотненного основания с укладкой по нему гравийно-песчаного основания,-укладка монолитного железобетона,-засыпка грунта.Выполнили таблицы выемки и обратной засыпки грунтов, с расходами бетона и арматуры!

14) чертежи оформить по ГОСТу

Сметная документация

15) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии статьи 64-4; пункт 1; подпункт 2. Закона об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Казахстан: Реконструкций, расширения, модернизаций и капитальный ремонт существующих объектов, финансируемых частными инвестициями – не относятся к государственным монополиям.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели	
			Постпроектные	Постпэкрертные
1	Назначение канала		ирригационный	ирригационный
2	Общая длина канала	км	1,7	1,7
3	Расчетный расход канала	$м^3$/сек	0,17	0,17
4	Класс сооружений	шт	4	4
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 года на 2021 год В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	85,099 65,883 - 19,216	81,462 62,771 - 18,691
6	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Назначение канала	ирригационный
2.	Общая длина канала	1,7 км
3.	Расчетный расход канала	0,17 $м^3$/сек
4.	Класс сооружений	4 шт
5.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 года на 2021 год	81,462 млн.тенге
	В том числе:	
	СМР	62,771 млн.тенге
	оборудование	-
	прочие	18,691 млн.тенге
6.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел сельского хозяйства Сайрамского района, Туркестанской области» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Сайрам ауданы Қайнарбұлақ ауылдық округіне карасты, Сарыарық елді мекеніне орналасқан Сарыарық каналының алаңы аумағын ұлғайту» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Арнаны тағайындау	суару
2.	Арнаның жалпы ұзындығы	1,7 шақырым
3.	Арнаның болжамды ағымы	0,17 $м^3$/сек
4.	Құрылымдар класы	4 дана
5.	2020 жылдан 2021 жылдағы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	81,462 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	62,771 млн. теңге
	жабдықтар	-
	өзге де шығындар	18,691 млн. теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Сайрам ауданының ауыл шаруашылығы бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Кадралиев Е.У.

Директор

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Накбаев Б.М.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Балабенко С.И.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ29VDD00155832

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 "Отдел сельского хозяйства Сайрамского района" Республика Казахстан, Туркестанская область, Сайрамский район, Аксукентский с.о., с.Аксу, улица Абылайхана, дом № 66

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170640015865

Наименование производственного объекта: Расширение канала Сарыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Кайнарбулакский с.о., с.Сарыарык .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 08.12.2020 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:	1,06791446	1,134704106
Расширение канала Саырыарык, расположенного в селе Сарыарык Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района	1,06791446	1,134704106
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0052	0,00618
Углерод	0,0139581	0,00354
Сера диоксид	0,0605466	0,00907
Бенз/а/пирен	0,00000016	0,000000006
Азот (II) оксид	0,0478766	0,016679
Азота (IV) диоксид	0,1322166	0,04814
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0766277	0,017914
Формальдегид	0,0022666	0,000825
Пыль абразивная	0,0034	0,00404
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)	0,53027	0,988174
Проп-2-ен-1-аль	0,0006	0,0002
Углерод оксид	0,1903111	0,039391
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,000494
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0000571
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. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.01.2021 - 30.04.2021 г.