««Арал аудандық маңызы бар «Самара-Шымкент-Қамыстыбас-Аманөткел-Жаңақұрылыс» автомобиль жолының құрылысы»**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.02.2020 ж. № Фрост-0044/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"Арал аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы,
жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі"
Коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Шаруашылық серіктестік "Мекен және компания" толық серіктестік

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Арал аудандық маңызы бар «Самара-Шымкент-Қамыстыбас-Аманөткел-Жаңақұрылыс» автомобиль жолының құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0044/20 от 25.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс(21 км) в Аральском районе **»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс(21 км) в Аральском районе»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0299 от 13 декабря 2019 года между ТОО «Фрост KZ», Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания" и Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог".

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания", государственная лицензия №19022555 от 15 ноября 2019 года категория I, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 16 июля 2019 года на рабочий проект «Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе" утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №30 от 03 сентября 2019 года, утвержденное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Аральского района Кызылординской области;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2019 году Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания" (государственная лицензия №002458 от 22 декабря 2000 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

план трассы дороги согласованный Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог";

письма Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог": №01-11/453 от 14 ноября 2019 года об источнике финансирования;

№01-11/452 от 14 ноября 2019 года о сроках начала строительства;

№01-11/492 от 14 ноября 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Автомобильная дорога.

Том III Альбом 1 Сметная документация.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «КазЭкоСистемс» (государственная лицензия №01259Р от 25 сентября 2008 года,

выданное. Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Целью проекта является строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Трасса проектируемой автомобильной дороги продлевается от населенного пункта Жанакурылыс до населенного пункта Аманоткел в Аральском районе, Кызылординской области.

Рис 1. Ситуационная схема

Согласно схематической карте климатического районирования для дорожного строительства и прил. СП РК 3.03-101-2013 исследуемая территория относится к V дорожно-климатической зоне.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 30 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания" в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен деллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (dQIII-IV).

Рельеф участка волнистый. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 61,00 м до 64,80 м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент - супесь, темно - серая, пластичная, мощностью 3,3 - 4,8 м., γ_{II}=18,03 кН/м^3; φ_{II}=15 ^{0}С; C_{II}=7 кПа; Е=9,2 МПа.;

второй инженерно-геологический элемент - есок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, мощностью 1,1-1,7 м., γ_{II}=17,74 кН/м^3; φ_{II}=26 ^{0}С; C_{II}=0 кПа; Е=12,2 МПа.;

По содержанию сухого остатка грунты (1,115-1,421%) – засолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (6820-9120 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(530-640 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу –средняя; к алюминию – высокая и к свинцу – средняя.

Подземные воды выработками глубиной 3,0 м не вскрыты. Поэтому характеристика гидрогеологических условий приводится по данным изученности. Источником формирования подземных вод являются снеготалые воды, атмосферные осадки.

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрено Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе.

6.2.1 Автомобильная дорога

Среднесуточная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляют до 100-1000 авт./сут.

Принятые технические параметры

Параметры автомобильной дороги районного значения IV приняты согласно СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Ниже приводятся технические нормативы, принятые в проекте:

Таблица № 1

№№ п-п	Наименование показателей	Един. изм.	СП РК 3.03-101-2013	Принятые в проекте
1	Протяженность	км	-	19,997
2	Количество полос движения	шт	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Ширина обочины	м	2,0	2,0
5	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5	0,5
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
7	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0

8	Ширина по верху земляного полотна (проектная)	м	10,0	10,0
9	Расчетная скорость	км/ч	80	80
10	Поперечный уклон проезжей части	‰	15	15
11	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
12	Наименьший радиус кривой в плане	м	200	200
13	Тип покрытия		переходный	переходный
14	Вид покрытия		ЩГПС	ЩГПС

План и продольный профиль

1. Трасса дороги.

Общее направление трассы – юго-западная.

Общее протяжение ремонтируемого участка 19,997 км

Автодорога обеспечивает стабильное транспортное сообщения между населенным пунктам Кызылжар и Шомшкол. Рельеф местности равнинный.

В плане автодорога имеет 3 углов поворота, в пределах ремонтируемого участка. Видимость в плане обеспечена.

Расчетная интенсивность движения от 100 до 1000 авт/сутки в соответствии табл. 4.1.1 СП РК 3.03-101-2013.

2. Продольный профиль.

Продольный профиль дороги проложен с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов.

Максимальный продольный уклон 24 ‰.

Земляное полотно

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения.

Продольный профиль запроектирован по программе IndorCAD Road 9. Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части.

Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013.

Откосы насыпей и выемок приняты из условий безопасности движения по дороге.

В проекте приняты один тип поперечного профиля земляного полотна:

Тип 1 – насыпь высотой до 6,0-х м с крутизной откоса 1:3 – 1:1,5 – 1:1,75.

Типы местности по условиям увлажнения на проектируемом участке – 2.

Объемы работ по земляному полотну подсчитаны с учетом поправок:

Распределение земляных работ по условиям разработки, транспортировки и видам грунта приведено в ведомости объёмов земляных работ. Уплотнение грунтов в теле насыпи производится с поливом водой из расчета 10% от профильного объема земляных масс.

Водоотвод

В проекте предусматривается поверхностный водоотвод с проезжей части с учетом продольных и поперечных уклонов.

Дорожная одежда

Перспективный срок для дорожной одежды принят из условия соблюдения межремонтных сроков для капитального ремонта – 6 лет.

Дорожная одежда – переходного типа

В проекте предусмотрено 1 Типа конструкции дорожной одежды:

- Верхнее покрытие – из щебеночно-гравийно-песчаная смесь с непрерывной

гранулометрией С1 0-40мм, Н-25 см, Е=260 МПа, по ГОСТ 25607-2009;
- Нижнее основание - песчано-гравийная смесь, Н-25 см, Е=180 МПа, СТ РК 1549-2006;
- Подстилающий слоя из песка средней крупности, Н-20 см, Е=120 МПа, ГОСТ 8736-2014;
- Грунт земляного полотна (Супесь), Е=61 МПа.

Область применения дорожной одежды указаны в ведомости дорожной одежды и на чертеже.

Укрепление обочины предусмотрено из щебеночной смесью С-5 по ГОСТ 25607-2009., толщиной 10 см.

Расчетная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 90 Мпа для дорог четвертой технической категории. Ширина проезжей части – 6,0 м, дорожной одежды – 7,0 м (укрепление кромки проезжей части – 0, 5 м).

Поперечный уклон проезжей части – 25 ‰, обочины – 40 ‰.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Проектируемый участок имеют 1 съезда.

Примыкания запроектированы с учетом рекомендаций типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Сопряжение кромок проезжих частей основной и примыкающих дорог выполнены по закруглениям. Дорожная одежда принята по типу основной дороги.

Организация и безопасность движения на съездах обеспечивается путем установки соответствующих дорожных знаков и сигнальных столбиков.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В проекте принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии со СН РК 3.03-01-2013 “Автомобильные дороги”, ВСН 25-86 “Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных дорогах”, СТ РК 1125-2002 “Дорожные знаки”, СТ РК 1412-2017 “Технические средства организации дорожного движения”.

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены 24 шт. дорожных знаков, которые отражены в ведомости дорожных знаков:

Предупреждающие знаки - 15 шт.

Знаки приоритета – 3 шт.

Запрещающие знаки – 4 шт.

Информационно-указательный знак – 2 шт.

Запроектированные дорожные знаки типоразмера II на основании СТ РК 1412-2017, устанавливается на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80. Установка дорожных знаков сбоку от проезжей части предусмотрена на одностоечных опорах. Конструкция опор разработаны в виде стойки, заделанные в монолитный бетон размером 1х0,4х0,4 м.

Длина опор для размещения знаков L=3,0-4,0 м. Для защиты металлических стоек от коррозии их поверхность, непосредственно соприкасающуюся с грунтом, обмазывают горячим битумом. Стойки должны быть окрашены в черный цвет на высоту 0,5 м от поверхности земли, остальная часть стойки – в белый цвет. Для защиты от природного воздействия следует покрывать наземную часть стоек лакокрасочными материалами, стойкими к воздействию климатических факторов, в соответствии с требованиями ГОСТ 24408-80 для класса покрытия V.

Работы по обстановке дороги следует выполнять после окончания работ. На стройке должны использоваться машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

На примыканиях в пределах радиуса закругления, кривые в плане малым радиусом, у мостов и путепроводов и на дорогах от болот и водотоков автомобильная дорога

оборудованы направляющими столбиками высотой 0,75-0,80 м согласно СП РК 3.03-101-2013 п.10.18 и табл. 10.3 и отражены в ведомости проектируемых сигнальных столбиков. Предусмотренные сигнальные столбики СС-1 количеством 173 шт., с обозначением вертикальной разметки 2.4 с световозвращающими пленками или катафотами в соответствии с п.5.3.1 СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения» следует устанавливать в пределах обочин на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна.

Работы по обстановке дороги следует выполнять после окончания работ. На стройке должны использоваться машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

Организация дорожного движения на период производства работ

Организацию дорожного движения за время строительных работ необходимо осуществлять по параллельным грунтовым дорогам.

При производстве работ необходимо устанавливать временные знаки «Ремонтные работы» и «Проезд запрещен».

Временные дорожные знаки устанавливают до начала строительных работ.

Для обеспечения видимости границ места проведения работ в темное время суток ограждающие устройства должны быть оборудованы световозвращающими элементами размером 5х5см, размещаемые в верхней части ограждений через 0,5м и фонарями.

Выполнение требований по организации движения в местах производства дорожных работ возлагается на инженерно-технический персонал, который непосредственно руководит производством работ.

Искусственные сооружения

В проекте предусмотрено железобетонные трубы диаметром 1,0-1,5 м. для существующих каналов, поливных арыков и для отвода талых вод при сезонном подтопления.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 21 источников загрязнения воздушного бассейна, 6 из которых являются организованными и 15 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, САГ;

№0002, Вибратор глубинный и поверхностный;

№0003, Компрессор передвижной;

№0004, Буровая машина;

№0005, Битумный котел;

№0006, Электростанция передвижная;

Неорганизованные:

№6007, Разработка грунта бульдозером;

№6008, Погрузочно-разгрузочные работы;

№6009, Дорожная насыпь;

№6010, Слои оснований из песка;
№6011, Слои оснований из ПГС;
№6012, Асфальтовые покрытия;
№6013, Укладка ШПС;
№6014, Покрытия щебеночные с пропиткой битумом;
№6015, Выемочно-земляные работы;
№6016, Гидроизоляция битумная;
№6017, Гидроизоляция оклеечная и укладка асфальтовой планки;
№6018, Слои из щебня;
№6019, Сварочные работы;
№6020, Покрасочные работы;
№6021, Пыление колес автотранспорта;
Выбросы от ДВС автотранспорта
ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при СМР

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение		на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Организованные источники										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.0667	0.00036	0.0667	0.00036	0.0667	0.00036	2020
	0002	-	-	0.00692	0.00228	0.00692	0.00228	0.00692	0.00228	2020
	0003	-	-	0.0688	0.02994	0.0688	0.02994	0.0688	0.02994	2020
	0004	-	-	0.1176	0.00636	0.1176	0.00636	0.1176	0.00636	2020
	0005	-	-	0.00982	0.001803	0.00982	0.001803	0.00982	0.001803	2020
	0006	-	-	0.0883	0.00285	0.0883	0.00285	0.0883	0.00285	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.0867	0.000468	0.0867	0.000468	0.0867	0.000468	2020
	0002	-	-	0.009	0.002964	0.009	0.002964	0.009	0.002964	2020
	0003	-	-	0.0894	0.0389	0.0894	0.0389	0.0894	0.0389	2020
	0004	-	-	0.153	0.00827	0.153	0.00827	0.153	0.00827	2020
	0005	-	-	0.001596	0.000293	0.001596	0.000293	0.001596	0.000293	2020
	0006	-	-	0.1148	0.003705	0.1148	0.003705	0.1148	0.003705	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.0111	0.00006	0.0111	0.00006	0.0111	0.00006	2020
	0002	-	-	0.001153	0.00038	0.001153	0.00038	0.001153	0.00038	2020
	0003	-	-	0.01146	0.00499	0.01146	0.00499	0.01146	0.00499	2020
	0004	-	-	0.0196	0.00106	0.0196	0.00106	0.0196	0.00106	2020
	0006	-	-	0.01472	0.000475	0.01472	0.000475	0.01472	0.000475	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.0222	0.00012	0.0222	0.00012	0.0222	0.00012	2020
	0002	-	-	0.002306	0.00076	0.002306	0.00076	0.002306	0.00076	2020
	0003	-	-	0.0229	0.00998	0.0229	0.00998	0.0229	0.00998	2020
	0004	-	-	0.0392	0.00212	0.0392	0.00212	0.0392	0.00212	2020
	0005	-	-	0.03595	0.0066	0.03595	0.0066	0.03595	0.0066	2020
	0006	-	-	0.02944	0.00095	0.02944	0.00095	0.02944	0.00095	2020

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.0556	0.0003	0.0556	0.0003	0.0556	0.0003	2020
	0002	-	-	0.00576	0.0019	0.00576	0.0019	0.00576	0.0019	2020
	0003	-	-	0.0573	0.02495	0.0573	0.02495	0.0573	0.02495	2020
	0004	-	-	0.098	0.0053	0.098	0.0053	0.098	0.0053	2020
	0005	-	-	0.085	0.0156	0.085	0.0156	0.085	0.0156	2020
	0006	-	-	0.0736	0.002375	0.0736	0.002375	0.0736	0.002375	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.002667	0.0000144	0.002667	0.0000144	0.002667	0.0000144	2020
	0002	-	-	0.0002767	0.0000912	0.0002767	0.0000912	0.0002767	0.0000912	2020
	0003	-	-	0.00275	0.001198	0.00275	0.001198	0.00275	0.001198	2020
	0004	-	-	0.0047	0.0002544	0.0047	0.0002544	0.0047	0.0002544	2020
	0006	-	-	0.00353	0.000114	0.00353	0.000114	0.00353	0.000114	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.002667	0.0000144	0.002667	0.0000144	0.002667	0.0000144	2020
	0002	-	-	0.0002767	0.0000912	0.0002767	0.0000912	0.0002767	0.0000912	2020
	0003	-	-	0.00275	0.001198	0.00275	0.001198	0.00275	0.001198	2020
	0004	-	-	0.0047	0.0002544	0.0047	0.0002544	0.0047	0.0002544	2020
	0006	-	-	0.00353	0.000114	0.00353	0.000114	0.00353	0.000114	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)										
Авт.дорога СШКАЖ	0001	-	-	0.02667	0.000144	0.02667	0.000144	0.02667	0.000144	2020
	0002	-	-	0.002767	0.000912	0.002767	0.000912	0.002767	0.000912	2020
	0003	-	-	0.0275	0.01198	0.0275	0.01198	0.0275	0.01198	2020
	0004	-	-	0.047	0.002544	0.047	0.002544	0.047	0.002544	2020
	0005	-	-	0.02636	0.00484	0.02636	0.00484	0.02636	0.00484	2020
	0006	-	-	0.0353	0.00114	0.0353	0.00114	0.0353	0.00114	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)										
Авт.дорога СШКАЖ	0005	-	-	0.00129	0.000237	0.00129	0.000237	0.00129	0.000237	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	1.5926594	0.201254	1.5926594	0.201254	1.5926594	0.201254	
Неорганизованные источники										
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)										
Авт.дорога СШКАЖ	6019	-	-	0.00416	0.0000434	0.00416	0.0000434	0.00416	0.0000434	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)										
Авт.дорога СШКАЖ	6019	-	-	0.000481	0.00000502	0.000481	0.00000502	0.000481	0.00000502	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
Авт.дорога СШКАЖ	6016	-	-	0.0281	0.03325	0.0281	0.03325	0.0281	0.03325	2020
	6020	-	-	0.03656	0.0042724	0.03656	0.0042724	0.03656	0.0042724	2020
(0621) Метилбензол (349)										
Авт.дорога СШКАЖ	6020	-	-	0.0386	0.0122899	0.0386	0.0122899	0.0386	0.0122899	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)										
Авт.дорога СШКАЖ	6020	-	-	0.0224	0.00976	0.0224	0.00976	0.0224	0.00976	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)										
Авт.дорога СШКАЖ	6020	-	-	0.0112	0.00488	0.0112	0.00488	0.0112	0.00488	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)										
Авт.дорога СШКАЖ	6020	-	-	0.056	0.027600	0.056	0.027600	0.056	0.027600	2020

					97		97		97	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)										
Авт.дорога СШКАЖ	6020	-	-	0.01618	0.00148386	0.01618	0.00148386	0.01618	0.00148386	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)										
Авт.дорога СШКАЖ	6016	-	-	0.02087	0.0247	0.02087	0.0247	0.02087	0.0247	2020
	6020	-	-	0.00668	0.00002405	0.00668	0.00002405	0.00668	0.00002405	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)										
Авт.дорога СШКАЖ	6012	-	-	0.0000072	0.000002073	0.0000072	0.000002073	0.0000072	0.000002073	2020
	6014	-	-	0.00000124	0.000000357	0.00000124	0.000000357	0.00000124	0.000000357	2020
	6016	-	-	0.00009042	0.000013014	0.00009042	0.000013014	0.00009042	0.000013014	2020
	6017	-	-	0.0001514	0.0000218	0.0001514	0.0000218	0.0001514	0.0000218	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)										
Авт.дорога СШКАЖ	6010	-	-	3.584	25.8	3.584	25.8	3.584	25.8	2020
	6013	-	-	0.4992	1.725	0.4992	1.725	0.4992	1.725	2020
	6016	-	-	0.00768	0.001106	0.00768	0.001106	0.00768	0.001106	2020
	6017	-	-	0.01024	0.001475	0.01024	0.001475	0.01024	0.001475	2020
	6021	-	-	0.0595	0.567	0.0595	0.567	0.0595	0.567	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)										
Авт.дорога СШКАЖ	6007	-	-	0.045	0.1554	0.045	0.1554	0.045	0.1554	2020
	6008	-	-	0.318467	1.3700528	0.318467	1.3700528	0.318467	1.3700528	2020
	6009	-	-	0.2832	2.04	0.2832	2.04	0.2832	2.04	2020
	6011	-	-	3.696	26.64	3.696	26.64	3.696	26.64	2020
	6012	-	-	0.00342	0.000985	0.00342	0.000985	0.00342	0.000985	2020
	6013	-	-	0.01125	0.03888	0.01125	0.03888	0.01125	0.03888	2020
	6014	-	-	0.00012	0.00003456	0.00012	0.00003456	0.00012	0.00003456	2020
	6015	-	-	0.00144	0.001866	0.00144	0.001866	0.00144	0.001866	2020
	6016	-	-	0.00282	0.0004062	0.00282	0.0004062	0.00282	0.0004062	2020
	6017	-	-	0.003571	0.0005141	0.003571	0.0005141	0.003571	0.0005141	2020
	6018	-	-	0.001987	0.000858	0.001987	0.000858	0.001987	0.000858	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	8.76937626	58.461924504	8.76937626	58.461924504	8.76937626	58.461924504	
Всего по предприятию:		-	-	10.36203566	58.663178504	10.36203566	58.663178504	10.36203566	58.663178504	

Период эксплуатации

Данным проектом предусматривается строительство автомобильной дороги Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс в Аральском районе Кызылординской области.

На период эксплуатации автодорог, источников выбросов загрязняющих веществ не выявлены.

Категория опасности предприятия

Период строительства.

Срок строительства – 11 месяцев 5 дней. На период строительства размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Количество задействованных рабочих – 41 человек.

В соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) строительство не классифицируется. Согласно п.п. 1-1 с.40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории по ОВОС.

Водные ресурсы

На период строительства

Расчёт систем водопотребления и водоотведения произведён в соответствии со СН РК 4.01-01-2011.

Источник водоснабжения – существующая поселковая сеть водопровода. Для технических целей вода привозиться водовозом. Для питьевых нужд работающих - бутилированная.

Водоотведение – в надворный хим-, био- туалет.

На территории строительства для нужд рабочих будет временно размещен надворный био или химтуалет. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Образованные сточные воды своевременно откачивают и вывозят сторонние местные организации на договорной основе.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель.

Ввиду того, что вода так же используется в качестве питья, то 15% от общего водоотведения приняли как безвозвратные потери.

Цели водопотребления	***Расчет нормативного водопотребления***	***Расчет водоотведение***
Хозяйственно-бытовые нужды работников	12 л/сутки х 41 чел.= 492 л/сутки; 492 л/сутки х 339 дней=166,788 м^3/период	418,2 л/сутки; 141,77 м^3/период.
Столовая (4 условные блюда)	за 1 блюдо – 12л. 4усл.блюдо х 12л = 48 л/сутки; 4 х 339 = 1356 блюд 12 л х 1356 = 16,272 м^3/период	40,8 л/сутки; 13,83 м^3/период.
Душевые	180 л/сутки/1 пос х 41 = 7,38 м^3/сутки 7,38 м^3/сутки х 339 = 2501,81 м^3/период	7,38 м^3/сутки 2501,81 м^3/период.
Прачечная	75 л/1 кг сух.белья х 10 кг/сух.белья.сут. = 750 л/сутки 750 л/сутки х 339 = 254 м^3/период	750 л/сутки 254 м^3/период
Всего:	**8,67 м^3/сутки; 2939 м^3/период.**	**8,6 м^3/сутки; 2911 м^3/период.**

Таким образом, объем водопотребления и водоотведения при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 8,67 м^3/сутки; 2939 м^3/период.
- водоотведение – 8,6 м^3/сутки; 2911 м^3/период.

Объем безвозвратного водопотребления составляет – 28 м^3/период.

Приготовление строительных смесей (бетона):

Приготовление строительных смесей осуществляется привозной водой технического качества.

При необходимости, забор воды на технические нужды и приготовление строительных смесей, будет производиться из ближайших водозаборных скважин, действующих в п.Аманоткел, Камыстыбас и Жанакурылыс, посредством автоцистерны.

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м^2 поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Расход сухих строительных смесей: цемент – 2,15 т, песок – 5,6 т, щебень – 5,94 т (13690 кг).

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1 кг смеси 0,25 литра воды:

13690 кг * 0,25 / 1000 = 3,4 м^3/период.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Баланс водоотведения и водопотребления

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в канализацию	Сброс на сборник накопитель
1	Хоз-бытовые нужды	2939	-	28	-	-	2939
2	Для технических нужд	-	29106,72	29106,72	-	-	-
3	Приготовление строительных смесей	-	3,4	3,4	-	-	-
	Всего:	**2939**	**29110,12**	**29138,12**	**-**	**-**	**2939**

<u>На период эксплуатации объекта</u>

в период эксплуатации дорог тоже не планируется.

Отходы производства и потребления

<u>Период строительства</u>

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- жестяные банки из-под краски;
- огарки электродов;
- строительный мусор.

Нормативы размещения (хранения) отходов производства и потребления при строительстве

Наименование отходов.	Образование, т/год.	Размещение, т/год.	Передача сторонним организациям, т/год.
1	**2**	**3**	**4**
Всего:	**2.92804**	**-**	**2.92804**
В т.ч. отходов производства:	*0.07804*	-	*0.07804*
Отходов потребления:	2.85	-	2.85
Янтарный уровень опасности.			
Жестяные банки из-под краски (AD070)	0.078	-	0.078
Зеленый уровень опасности.			

Твердо бытовые отходы (GO 060)	2.85	-	2.85
Огарки электродов (GA070)	0.00004	-	0.00004
Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор) (GG170)	по факту образ.	-	по факту образ.
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Все отходы, образующиеся в процессе строительно-монтажных работ будут складироваться в специальных контейнерах с последующей сдачей сторонним организациям.

Отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых в период реконструкции: для ТБО - в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток; для металлических банок, огарков электродов и промасленной ветоши не более 1-го месяца, строительный мусор не более 10-ти суток.

Период эксплуатации

На период эксплуатации автомобильной дороги образования отходов не планируется.

Экологические риски намечаемой деятельности

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

В проекте ОВОС дана оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование - расчетная часть проекта, раздел 3 – расчет нормативных платежей на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации планируемой деятельности.

Проект содержит рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий; при утилизации отходов.

Контроль за технологическими операциями обеспечивает надежную работу технологического оборудования и предотвращение аварийных ситуаций.

В проекте предусмотрена система автоматического отключения в случае аварии в поизводственно-технологическом процессе. В случае пожара останавливается весь технологический процесс и включается насосы пожаротушения путем подачи команды от системы аварийного отключения на шкаф управления насосами пожаротушения в виде размыкания сухого контакта.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

На всех этапах проведения работ специалисты в области инженерно-экологической безопасности, охраны здоровья и оценки риска должны анализировать фактические и потенциальные факторы безопасности.

Социально-экономическая среда

Влияние ремонтных работ на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных загрязнений, сносу строений, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от проведения работ, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

Основное загрязнение воздуха при проведении ремонтных работ может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей (за исключением строителей, которые должны носить защитные маски).

При проведении дорожных работ наибольшее влияние на пылеобразование оказывает влажность грунта. Влажность грунтов должна быть близка к оптимальной, что обеспечит хорошую уплотняемость и сопротивляемость эрозии. Грунт, имеющий плотность, близкую к максимальной, практически не образует пыли от действия ветра.

Подрядчик должен:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабеля запасённых материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды. Штабеля рыхлого материала должны быть закрыты чистым брезентом. Штабеля материала или строительного мусора должны быть увлажнены до их перевозки, если санитарно эпидемиологическая служба не выдвигает дополнительных требований.
- строительный транспорт и строительные машины должны быть в исправном рабочем состоянии.
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт. Потенциально пылящие материалы не должны быть загружены по уровню выше, чем боковые и задние борта, и должны быть закрыты чистым брезентом в хорошем состоянии.
- во время сильных ветров не разрешается, чтобы пыль разносилась на расстояние более 200 м от мест хранения по направлению ветра.
- транспорт и техника должны содержаться в эксплуатационном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются.

В связи с современными требованиями об охране окружающей среды предусмотрен ряд мероприятий значительно снижающих потери нефтепродуктов от испарения и утечек и, одновременно, уменьшающих загрязнение воздуха и почвы.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определённое место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение.

- запрещается сливать и сваливать какие либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

- необходимо чтоб все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за её пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву

Процесс выброса и распределения загрязняющих веществ на поверхности почвы также сложен, как и в воздухе. Наиболее распространенным и токсичным транспортным загрязнителем почв является свинец.

Согласно полученным расчетам, концентрация свинца в почве от транзитного автомобильного транспорта на расстоянии 20 метров составляет 2-4 мг/кг. Из расчетов видно, что граница сверхдопустимого загрязнения почвы не выходит за пределы полосы шириной 50 метров. Отложение свинца на поверхности почв за 20 лет составляет 0 – 5 г/м2 , а загрязнение почв составляет 0 - 15 мг/кг.

Выбросы свинца с аэрозолями разносятся и, хотя в меньшей концентрации, откладываются на больших расстояниях от дороги. Загрязнение поверхности земли транспортными выбросами накапливается постепенно и сохраняется очень долго.

Основные отложения свинца в почве наблюдается в 5-10 см слое, постепенно убывая с глубиной. Накапливающиеся в почве металлы усваиваются растениями и через них переходят в организм животных и человека. Поэтому в придорожной полосе не рекомендуется собирать грибы, заниматься покосом трав и собирать фрукты и ягоды в насаждениях вдоль автодороги.

При производстве земляных работ наблюдается значительное загрязнение грунта горюче-смазочными материалами в местах нагрузки, выгрузки разработки грунта, а также в местах стоянок землеройно-транспортных и других дорожно-строительных машин и механизмов. Для нанесения минимального ущерба необходимо производить обвалование строительных площадок в целях предотвращения попадания топлива и масла в воду, на прилегающие к площадкам сельскохозяйственные угодья.

Требования к Подрядчику для предотвращения загрязнения почв горюче-смазочными материалами:

- Хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.
- Запрещаются сливы любых загрязняющих веществ в воду и почву.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

Вывод: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по взрыво и пожаробезопасности и по обеспечению безопасности.

При эксплуатации и испытании проектируемых объектов возможно возникновение аварийных ситуаций, основными причинами которых являются:

- нарушение правил эксплуатации;

- нарушение правил техники безопасности;

- человеческий фактор (неправильные действия, отсутствие опыта и знаний, другое);

- опасные природные явления (метеорологические, геологические);

- внешнее и внутреннее несанкционированное воздействие;

К авариям, которые могут вызвать ЧС на проектной территории, относятся:

- нарушение технологического режима, правил техники безопасности, ошибочные действия персонала при проведении земляных работ и обслуживании;
- низкая видимость;
- дорожно-транспортные происшествия (ДТП) при перемещении автотранспорта по подъездным автодорогам и наличие пострадавших в них сотрудников заказчика и сторонних организаций;
- пожар при ДТП вследствие утечки горючего из автотранспорта и строительных машин, взрыв газовоздушной сети, тепловое воздействие;

Основными мероприятиями, обеспечивающими защиту персонала при строительстве, эксплуатации объектов, по предупреждению и снижению опасности ЧС, аварий и пожаров являются:

- предварительное планирование мероприятий, направленных на предупреждениевозможных аварийных ситуаций;
- подготовка работающих к ликвидации возможной опасности, включая отработкупрактических навыков действий в аварийных ситуациях;
- разработка схем эвакуации в безопасную зону;
- ограждение всех опасных площадок и организация охраны наиболее опасных из них;
- создание и хранение аварийного комплекта инструмента и технических средств для борьбы с разливами (насосы, сорбенты, автоцистерны и автосборщики, пеноотделители и т.д.);
- разработка плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС, аварий, пожаров на объекте;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС (противопожарные формирования, оперативные группы, отделения, звенья по борьбе с пожарами и разливами);
- организация охраны;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС;
- подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС;

Перед началом эксплуатации проектируемых сооружений разрабатывается «План ликвидации возможных аварий», который определяет порядок и средства аварийного оповещения и связи, схемы с указанием расположения пунктов сбора обслуживающего персонала, маршруты эвакуации в аварийной и опасной ситуации, первоочередные действия по переводу объектов в безопасное состояние, ликвидации аварийной

6.5. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

1. Подготовка территории строительства

Работы необходимо начинать с восстановления пикетажа, срезка кустарников, уборки мусора и остатков растительного слоя, подготовки основания и досыпки обочин.

При производстве работ необходимо устанавливать временные знаки «Ремонтные работы» и «Проезд запрещен».

Движение транспорта во время ремонта осуществляется по обочине.

2. Организация основных дорожно-строительных работ

Геологическое строение района работ обуславливает отсутствие местных дорожно-строительных материалов.

Для устройства дорожной одежды рекомендуется использовать материал карьеров «Шалкия» и «Талап» расположенные в Жанакорганском районе и песок средней крупности Ордазинского карьера, расположенный в Кармакшинском районе.

Талапский карьер – преобладают из крупнообломочных грунтов песчаники, алевролиты 70-80%, реже известняки, туфы, ПГС содержит гравия 64-75%, насыпная плотность 1,72г/см3, марка гравия по дробимости Др-12 (потери 10,8%) по массе, по износу И-1 (потери 16,0%), по морозостойкости МРЗ-100-150.

Содержание лещадных зёрен 34% по массе, содержание глинистых частиц 0,77% по массе. Песчано-гравийная смесь пригодна для подстилающего слоя дорожной одежды.

Карьер «Шалкия» – представлен осадочной породой доломит.

Шалкинский щебёночный завод выпускает готовую продукцию по фракциям: бутовый камень; отсев дробление; щебень фракции 0-5; щебень фракции 5-20; щебень фракции 20-40; щебень фракции 25-60, а также производит добычу песчано-гравийной смеси на карьере «Шалкинское» с эксплуатационным запасом 24 957 000тн.

Привозные материалы гравийно-песчаная смесь из Талапского карьера, доставляются по железной дороге на ст. Кызылорда, до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние среднем 80,0 км

Песок средней крупности доставляются из местного карьера до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние среднем 5,0 км

Дорожно-строительные материалы: холодная асфальтобетонная смесь от АБЗ Кызылорда на расстоянии 80 км, битум доставляется от г. Павлодар по железной дороге на ст. Кызылорда, до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние среднем 80 км. Железобетонные изделия и дорожные знаки от г. Алматы по железной дороге на ст. Кызылорда, до места назначения трассы – автотранспортом на расстояние среднем 80 км.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 10 (десять) месяц, в том числе 1 (один) месяц подготовительный.

Начало строительства – в марте месяце 2020 года согласно письма КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" №01-11/452 от 14 ноября 2019 года.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений. Рекомендуемая сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора), при реализации проектов 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" (версия 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1-13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018(выпуск 3);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 2);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 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);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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 связанные с командированием работников для выполнения строительно-монтажных работ (согласно Расчета);

- затраты связанные с дополнительной оплатой в зонах экологического бедствия и радиационного риска (согласно Расчета).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с изменениями от 03 апреля 2018 года (протокол №14), МРП 2019 года равен 2525 тенге;

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильная дорога»:

7.2.1. Откорректирована общая пояснительная записка.

7.2.2. Откорректирована сводная ведомость объемов работ.

По разделу «Сметная документация»:

7.2.3. Откорректирована сумма экспертизы по расчетам, представлена откорректированная сметная документация.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина (протяженность)	км	19,997	19,997
	Категория дороги (аналог)	-	IV	IV
	Число полос движения	шт.	2	2
	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
	Тип дорожной одежды	переходный		
	Вид покрытия	ЩГПС		
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года,в том числе	млн.тенге	3508,276	1534,637
	СМР	млн.тенге	2913,994	1232,740
	Оборудование	млн.тенге		
	Прочие затраты	млн.тенге	594,282	301,897
	Из них в ценах			
	2019 год	млн.тенге	18,709	18,709
	2020 год	млн.тенге	3508,276	1534,637
3	Продолжительность строительства	мес.	10	10
4	Вид строительства	строительство		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс(21 км) в Аральском районе»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, в том числе, млн.тенге - 1534,637
СМР, млн.тенге - 1232,740
Оборудование, млн.тенге -

Прочие затраты, млн.тенге	-	301,897
Продолжительность строительства, мес.	-	10

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания" и Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог", в соответствии с условием договора Фрост-0299 от 13 декабря 2019 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 ««Арал аудандық маңызы бар «Самара-Шымкент-Қамыстыбас-Аманөткел-Жаңақұрылыс» автомобиль жолының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың ағымдағы баға деңгейіндегі		
құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	-	1534,637
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	1232,740
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	
өзге де шығындар, млн. теңге	-	301,897
құрылысының ұзақтығы, ай	-	10

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 13 желтоқсанындағы № Фрост-0299 шарт талаптарына сәйкес, растығы Шаруашылық серіктестік толық серіктестік "Мекен және К" және "Арал аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" Коммуналдық мемлекеттік мекемесімен 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.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Алдиярова К.Б.

Специалист

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Жусупова А.М.

Эксперт

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ12VDD00139454

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Республика Казахстан, Кызылординская область, Аральский район, Аральская г.а., г.Аральск, улица ШКОЛЬНАЯ, дом № 33

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240008131

Наименование производственного объекта: "Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара -Шымкент-Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс в Аральском районе"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Аральский 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.

Руководитель отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 20.02.2020 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:	10,36203566	58,663178504
Строительства автомобильной дороги районного значения "Самара-Шымкент -Камыстыбас-Аманоткел-Жанакурылыс (21 км) в Аральском районе март 2020 г. - октябрь 2020 г.	10,36203566	58,663178504
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	4,367275	30,24899666
Сера диоксид	0,151996	0,02053
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	4,16062	28,094581
Проп-2-ен-1-аль	0,0139237	0,001672
Пропан-2-он	0,01618	0,00148386
Формальдегид	0,0139237	0,001672
Этанол	0,0112	0,00488
Углерод оксид	0,37526	0,050425
Уайт-спирит	0,02755	0,02472405
Углерод	0,058033	0,006965
Бутан-1-ол	0,0224	0,00976
Бутилацетат	0,056	0,02760097
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,16584726	0,021597244
Азот (II) оксид	0,454496	0,0546
Азота (IV) диоксид	0,35814	0,043593
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,00000502
Метилбензол	0,0386	0,0122899
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00129	0,000237
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,06466	0,0375224
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,0000434
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.