



««Алматы облысы Қапшағай қаласы 8-10 ықшам ауданының көшелерін күрделі жөндеу» ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша

03.04.2019 ж. № 18-0049/19 (оң)

КОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Қапшағай қаласы жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«GIS Project» ЖШС, Алматы қаласы



Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қапшағай қаласы 8-10 ықшам ауданының көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.





г. Талдыкорган



предисловие

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Апматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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





1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 130840019431/190002/00 (2) от 18.01.2019 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай».

- **2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай».
- **3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «GIS Project», г. Алматы (Государственная лицензия ГСЛ №09030 от 17.04.2017 года на проектную деятельность, II категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КеруенПроект», г. Алматы (Государственная лицензия №12012067 от 24.08.2012 года на проектную деятельность, III категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10.04.2018 года, утвержденное заказчиком;

Постановление акимата города Капшагай №3 от 04.01.2018 года «О реализации решения маслихата города Капшагай от 22.12.2017 года №29-131 «О бюджете города Капшагай на 2018-2020 годы»;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» №67 от 28.02.2019 года о том, что начало строительства запланировано на третий квартал 2019 года;

акт обследования улиц 8-10 микрорайонов г. Капшагай Алматинской области от 14.05.2018 года, подписанный комиссионно, согласованный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай»;

дефектный акт от 14.05.2018 года, утвержденный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №КZ09VUA00050745 от 21.09.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капшагай»;

перечень оборудования, изделий и материалов, принятых в проекте по прайслистам от 13.03.2019 года, утвержденный заказчиком;

топографическая съемка M1:1000, выполненная TOO «SemTal» в 23.05.2018 года (государственная лицензия №15009565 от 21.05.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»), согласованная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капшагай»;

инженерно-геологический отчет, выполненный в мае 2018 года TOO «SemTal» (государственная лицензия №15009565 от 21.05.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).



Технические условия:

технические условия №401 от 05.06.2018 года на вынос и замену трубопроводов при реконструкции автодороги в мкр. №8-10 г. Капшагай, выданные КГП на ПХВ «Қапшагай су құбыры» Акимата города Капшагай;

дополнение №151 от 05.03.2019 года к техническим условиям №401 от 05.06.2018 года, выданные выданные КГП на ПХВ «Қапшагай су арнасы» Акимата города Капшагай;

дополнение №189 от 19.03.2019 года к техническим условиям №401 от 05.06.2018 года, выданные выданные КГП на ПХВ «Қапшагай су арнасы» Акимата города Капшагай;

технические условия №084-А от 06.08.2018 года №084-А от 06.08.2018 года на перенос действующих ШГРП №1,2,4 и газопроводов среднего и низкого давлений, и пересечение с существующим газопроводом высокого давления (0,6 МПа), выданные ТОО «Газовые сети Капшагайского региона»;

технические условия №01-19/107 от 07.08.2018 года на проектирование линии наружного освещения улиц микрорайона 8-10 г. Капшагай, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Капшагай»;

технические условия №01-19/108 от 07.08.2018 года на электроснабжение освещения улиц микрорайона 8-10 г. Капшагай, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Капшагай»;

технические условия №02-133/П-АР от 26.06.2018 года на перенос сетей телекоммуникаций, попадающих под капитальный ремонт улиц в г. Капшагай в мкр. 8-10, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком – письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» №247 от 01.10.2018 года;

типовые поперечные профили согласованы главным архитектором города Капшага и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» от 04.03.2019 года;

конструкция дорожной одежды согласована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» 04.03.2019 года;

рабочий проект согласован с ТОО «Газовые сети Капшагайского региона» от 04.09.2018 года; ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Капшагай» (лист 2 альбома 020-РП-НВК-18.ГСН.ЭХЗ);

план электроосвещения M1:1000 согласован ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» 04.09.2018 года;

план переустройства ВЛ-10 кВ согласован ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» 04.09.2018 года;

план защиты существующих сетей телекоммуникаций под проектируемой автодорогой в г. Капшагай М 1:1000 согласован Капшагайским ЛТЦ АО «Казахтелеком» от 04.09.2018 года;

план обустройства автомобильной дороги М1:1000 согласован госавтоинспектором УДП Капшагайского РОВД.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

Nº	Том	№ заказа	Наименование
1	Том 1	020-РП-АД-18-ПП	Паспорт проекта
2	Том 2. Книга 1	020-РП-АД-18-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 2. Книга 2	020-РП-АД-18-ИГО	Инженерно-геологический отчет
4	Том 3. Книга 1	020-РП-АД-18-АД	Автомобильная дорога. Чертежи



5	Том 3. Книга 2	020-РП-АД-18-АД	Поперечные профили					
6	Том 3. Книга 3	020-РП-АД-18-ПОС	Проект организации строительства					
	Том 4	020-РП-АД-18	Переустройство коммуникаций					
7		020-РП-АД-18-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации					
8		020-РП-АД-18-ГС	Наружные сети газоснабжения среднего и низкого					
			давления					
9		020-РП-АД-18-ЭН	Наружное освещение					
10		020-РП-АД-18-ЭС	Перенос ЛЭП					
11		020-РП-АД-18-НСС	Переустройство линий связи					
12	Том 5		Оценка воздействия на окружающую среду (ИП					
			Бестереков У.)					
13	Том 6	020-РП-АД-18-СВОР	Сводная ведомость объемов работ					
14	Том 7	020-РП-АД-18-СД	Сметная документация					
15			Прайс-листы (основной и альтернативный					
		. ()	варианты)					

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является улучшение технико-эксплуатационных характеристик дороги и обеспечение безопасного движения автотранспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительных работ расположен в микрорайонах 8-10 города Капшагай Алматинской области.

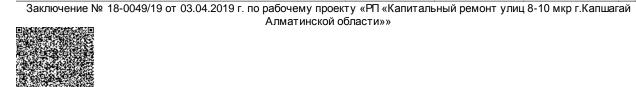


Рис.1 План планировки капитального ремонта улиц 8-10 микрорайонов г. Капшагай

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (CH PK 2.04-01-2017) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III (so=70 кгс/м²).



Район по давлению ветра (СНиП $2.01.07-85^*$) - III (wo= 38 кгс/м^2). Район по толще стенки гололеда (СНиП $2.01.07-85^*$) - III; (b = 10 мм). Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки,

обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-01-2017)

- минус 20.1°C.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Полевые работы проведены в мае месяце 2018 года бригадой TOO «SemTal».

Участок изыскания представлен в основном песками среднезернистыми (скв.2-скв.10) маловлажными, (скв.-1, скв.11-скв.-14) с глубины 1,0 м водонасыщенными (вскрытая мощность 2,5 м).

В период изыскания грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 1,0-1,8 м. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод зависит от Капчагайского водохранилища.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам инженерных изысканий на участке выделена одна литологическая разновидность грунта. Приводится характеристика по лабораторным исследованиям.

Пески характеризуются следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция – отсутствует;

пылеватая фракция – 14,0%,

песчаная фракция – 86,0%.

Коррозионная активность грунта к углеродистой стали – низкая.

Угол естественного откоса – 34° 48', под водой – 26° 48'.

Ниже в таблице представлены нормативные характеристики грунтов:

Таблица №2

NLЭ SUN	Наи <mark>менование</mark> грунта	рн	ρII	ρΙ	CII	CI	φII	φΙ	E
1	Песок разнозернистый	1,84	1,84	1,82	0	0	26	23	16

Примечание:

ρ - плотность грунта, т/м³;

С – удельное сцепление, КПа;

ф – угол внутреннего трения, градус;

Е – модуль деформации, МПа.

Пески при насыщении водой обладают плывунными свойствами.

Расчетные сопротивления R_{\circ} грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002: для песков маловлажных - 3,0 кгс/см² (300 кПа); для песков влажных и насыщенных водой — 2,0 кгс/см² (200 кПа).

Глубина промерзания для песков составляет 147 см (СНиП РК 5.01-01-2002, п.2.27). Максимальное проникновение «0» градусов в грунт составляет для песков – 169 см.

Грунты по степени засоления – незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4 (СНиП РК 2.01-19-2004).

Сейсмичность района – 7 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006). Сейсмичность площадки под строительство 7 баллов при II категории по сейсмическим свойствам.

6.2 Существующее состояние земляного полотна и дорожной одежды

Асфальтобетонное покрытие присутствует не на всех улицах, ширина покрытия колеблется от 5,5 м до 6 м, состояние покрытия – в основном неудовлетворительное. Ширина земляного полотна по верху составляет от 7 до 10 м. Местность с равнинным типом рельефа.



В результате обследования было выявлено: поверхность представлена грунтовым покрытием, местами присутствуют залежи гравия или щебня, а также асфальтобетона.

Профиль земляного полотна неравномерный, необходимо привести параметры к требуемым нормам.

Обочины частично разрушены, но ширина и толщина укрепления гравийносупесчаной смесью явно недостаточны, хотя уплотнение обочин хорошее. Материал обочин, который ранее представлял собой гравийно-супесчаную смесь, полностью изношен до состояния гравелистого грунта.

Обстановка автомобильной дороги (ограждения, дорожные знаки, остановки, павильоны) находится в крайне плохом состоянии или вообще отсутствует и требуется установка новых элементов.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Улично-дорожная сеть

Проектируемая улично-дорожная сеть в 8-10 микрорайонах выполнена в соответствие СП РК 3.01-101-2013.

Основные принятые технические нормативы

Таблица №3

Nº	Наименования поколотогой	Показа	тели /
п/п	Наименование показателей	по СП РК 3.01-101-2013	Принятые решения
1	Категория улицы	улица местного значен	ия в жилой <mark>з</mark> астройке
2	Общая протяженность улиц, км	9,26	66
3	Расчетная скорость движения, км/ч	40	40
4	Количество полос движения, шт.	2	2
5	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
6	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
8	Ширина тротуаров, м	1,5	1,5
9	Тип дорожной одежды	облегченный,	нежесткий
10	Вид покрытия	асфальтоб	етонное

План и продольный профиль

В основу проектирования плана и продольного профиля положены условия обеспечения круглосуточного бесперебойного и безопасного движения автотранспорта с расчетной скоростью.

Цифровая модель местности, план трассы и продольный профиль выполнен с использованием программного комплекса «Credo». Координаты точек и высотные отметки привязаны к Единой Государственной геодезической сети.

Улица №1: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 7+61,91. Общая протяженность улицы составляет 0,762 км.

Улица №2: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+21,53. Общая протяженность улицы составляет 0,222 км.

Улица №3: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+31,32. Общая протяженность улицы составляет 0,231 км.

Улица №4: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 4+13,66. Общая протяженность улицы составляет 0,414 км.

Улица №5: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+00,29. Общая протяженность улицы составляет 0,2 км.

Улица №6: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+34,14. Общая протяженность улицы составляет 0,234 км.



Улица №7: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 5+93,00. Общая протяженность улицы составляет 0,593км.

Улица №8: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 16+31,26. Общая протяженность улицы составляет 1,631 км.

Улица №9: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 0+48,05 Общая протяженность улицы составляет 0,048 км.

Улица №10: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+30,57 Общая протяженность улицы составляет 0,231 км.

Улица №11: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 0+86,54 Общая протяженность улицы составляет 0,086 км.

Улица №12: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 0+70,75 Общая протяженность улицы составляет 0,071 км.

Улица №13: начало трассы ПК 0+00, конец ПК 0+74,01 Общая трассы протяженность улицы составляет 0,074 км.

Улица №14: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 1+28,90. Общая протяженность улицы составляет 0,129 км.

Улица №15: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 4+04,74. Общая протяженность улицы составляет 0,405 км.

ПК 9+49,95. Общая Улица №16: начало трассы ПК 0+00, конец трассы протяженность улицы составляет 0,950 км.

Улица №17(ул. Жибек Жолы): начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 5+34,20. Общая протяженность улицы составляет 0,534 км.

Улица №18 (ул. Малайсары): начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 4+49,82. Общая протяженность улицы составляет 0,450 км.

Улица №19: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПK 0+82,50. Общая протяженность улицы составляет 0,082 км.

Улица №20: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 0+67,01. Общая протяженность улицы составляет 0,067 км.

Улица №21 уч. 1: начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 6+79,42. Общая протяженность улицы составляет 0,679 км.

Улица №21 уч. 2: начало трассы ПК 6+79,42, конец трассы протяженность улицы составляет 0,255 км.
Улица №22: начало трассы ПК 0+00 конец трассы Г ПК 9+34,61. Общая

ПК 1+45,63. Общая протяженность улицы составляет 0,146 км.

Улица №23: начало трассы ПК 0+00 конец трассы ПК 1+46,14. Общая протяженность улицы составляет 0,146 км.

Улица №24: начало трассы ПК 0+00 конец трассы ПК 1+48,26. Общая протяженность улицы составляет 0,148 км.

Улица №25: начало трассы ПК 0+00 конец трассы ПК 1+11,61. Общая протяженность улицы составляет 0,112 км.

Улица №26: начало трассы ПК 0+00 конец трассы ПК 3+66,11. Общая протяженность улицы составляет 0,366 км.

Все улицы отнесены к категории: улицы и дороги местного значения, улицы в жилой застройке.

Общая протяженность улиц 9,266 км.

Продольный профиль составлен в балтийской системе высот. На продольном профиле указаны местоположение искусственных сооружений, отметки земли или полотна существующей дороги, интерполированные отметки земли и проектные отметки по оси проезжей части.



Продольный профиль составлен в абсолютных отметках. Проектные и рабочие отметки относятся к оси дороги в законченном виде с учетом устройства дорожной одежды. Проектная линия нанесена с учетом климатических и почвенно-грунтовых условий местности в соответствии с требованиями норм СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК 1397-2005 «Дороги автомобильные Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт».

Уклоны в продольном профиле не превышают допустимых норм. В проекте используются 3 типа поперечного профиля.

Земляное полотно

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Объемы земляных и планировочных работ подсчитаны по программе «Credo III».

Земляное полотно возводится из грунтов выемки проектируемой дороги. Грунт выемки представляет собой песок разнозернистый.

Дорожная одежда

В соответствии СП РК 3.01-101-2013 принят облегченный тип дорожной одежды. Вид покрытия дорожной одежды: усовершенствованный (асфальтобетон).

Конструкция дорожной одежды принята нежесткого типа. Расчет прочности дорожной одежды произведен по инструкции СН РК 3.03-19-2006 по программе «Credo». Конструкция дорожной одежды принята облегченного типа для улицы местного значения в жилой застройке.

За расчетную нагрузку принята нагрузка, соответствующая автомобилю группы А1, с нормативной статической нагрузкой на ось 100 кН.

Коэффициенты приведения к расчетной нагрузке А1.

Интенсивность движения на начало срока службы 2743 авт/сут.

Требуемый модуль упругости дорожной одежды, Етр = 232 мПа.

Согласно расчету принят следующий тип дорожной одежды по основной дороге:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки I на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013 толщиной 0,06 м;

верхний слой основания из черного щебеня по СТ РК 1215-2003, толщиной 0,09 м; нижний слой основания из щебня фракции 10-20 мм, фракции 40-70 мм, уложенный методом заклинки по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,15 м;

дополнительный слой основания из гравийно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,18 м.

Укрепление обочины предусмотрено из ПГС толщиной 0,15 м.

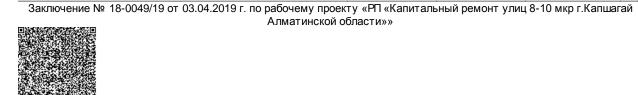
В качестве разделительной прослойки между грунтом и дополнительным слоем основания из ГПС предусмотрена укладка нетканого синтетического материала плотностью не менее 300 г/м² применительно к Р РК 218-78-2009.

Для усиления несущих оснований нежестких дорожных одежд предусматривается применение в конструкции гексагональных георешеток.

Тротуары

Для движения пешеходов на улицах №1, №16 и №26 предусмотрено устройство тротуаров с левой и с правой стороны дороги шириной 1,5 м. Общая протяженность тротуаров составляет 2288 м, включая правую и левую сторону дороги.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах:



асфальтобетон плотный мелкозернистый горячий толщиной 5 см; ПГС природная толщиной 20 см.

Края тротуаров укреплены бортовыми камнями БР100.20.08.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 15 % для V дорожно-климатической зоны.

Пересечения и примыкания в одном уровне

На проектируемых улицах проектом предусмотрено обустройство и доведение до нормативного состояния пяти примыканий автомобильных дорог в соответствии с требованиями норм.

Дорожная одежда на примыканиях в пределах закругления запроектирована по типу конструкции дорожной одежды на основной автомобильной дороге — с асфальтобетонным покрытием.

Автобусные остановки и площадки отдыха

В проекте реконструкции автомобильной дороги предусмотрено устройство двух новых автобусных остановок с автопавильонами.

Остановочная площадка для автобусов запроектирована с конструкцией дорожной одежды, аналогичной конструкции основной автодороги с карманом для остановки автобуса.

Ширина остановочных площадок равна — 3,0 м, а длина — 13 м. Длина всей остановочной полосы 43 м.

У автобусных остановок предусмотрено устройство посадочной площадки шириной 3 метра и длиной 13 метров. В целях безопасности пассажиров предусмотрено отделение посадочной площадки от остановочной бетонным бордюрным камнем. Посадочные площадки приподняты на 0,15 м над поверхностью остановочных площадок.

Дорожная одежда посадочной площадки двухслойная — основание толщиной 15 см из гравийно-песчаной смеси и покрытие из мелкозернистого горячего плотного асфальтобетона толщиной 4 см.

Транспортные развязки в разных уровнях

Транспортные развязки в разных уровнях проектом не предусмотрены.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для информирования водителей об условиях движения и обеспечения безопасности движения на дороге предусмотрена установка дорожных знаков и устройство дорожной разметки.

Дорожные знаки должны быть выполнены по СТ РК 1125-2002 и иметь светоотражающую поверхность. Установка знаков выполнена согласно требованиям СТ РК 1412-2010 и Указаниям по применению дорожных знаков.

Типоразмер дорожных знаков – II.

Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры типа СКМ – на сборном фундаменте Ф1 с омоноличиванием стойки.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения».



Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно ГОСТ 13508-74.

Разметка проезжей части выполняется эмалью дорожной.

Организация дорожного движения на период производства работ

С целью создания благоприятных условий для безопасности движения транспорта на проектируемом участке дороги без сокращения грузонапряженности движения объезд участков проектируемой дороги будет осуществляться по существующим улицам мкр.8-10. Для снижения пылеобразования в процессе движения автотранспорта, предусмотрено выполнять обеспыливание покрытия путем полива водой из расчета 3 раза в сутки с общим расходом воды 12 л/м².

Проектом предусмотрено ограждение мест работ и расстановка дорожных знаков применительно к требованиям ВСН 41 – 88.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Трасса на своем протяжении пересекает три периодически действующие водотока. Проектом предусматривается замена вышеуказанных труб на новые диаметром 1,0 м. Принятые решения представлены в ведомости проектируемых малых искусственных сооружений. В местах пересечения автодороги водопропускными каналами, предусматривается устройство круглых железобетонных труб диаметром 1,0 м.

Проектируемые малые искусственные сооружения:

Таблица №4

№ п/п	ПК+	Показ	атели	Примечание
		Показатели существующих железобетонных труб	Проектные решения	
1	1+87,5	КЖБТ d=0,75 м	Новая труба КЖБТ d=1,0 м.	улица № 16
2	2+51,17	КЖБТ d=0,75 м	Новая труба КЖБТ d=1,0 м.	улица № 16
3	6+70	КЖБТ d=0,75 м	Новая труба КЖБТ d=1,0 м.	/ улица № 16

6.3.3 Инженерные сети

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №401 от 05.06.2018 г., выданными ГКП на ПХВ «Қапшагай су құбыры» Акимата города Капшагай и дополнениями к техническим условиям, выданными ГКП на ПХВ «Капшагай су арнасы» Акимата г. Капшагай №151 от 5.03.2019 г. Гарантированный напор в сети составляет 2,7-3,0 атм.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт улиц 8-10 микрорайона г. Капшагай. Предусмотрен вынос и замена трубопровода водоснабжения, проходящего под полотном дороги, по которой предусмотрен капитальный ремонт. В местах пересечения существующими сетями водоснабжения и канализации дорог проектом предусмотрено заключение существующих сетей в футляры. Футляры предварительно разрезаются вдоль по длине, а затем после монтажа их на трубопроводы свариваются. Обрезы футляров выводятся на расстояние 3 метра от подошвы насыпи или бровки земляного полотна автодороги, на основании требований п. 11.54 СНиП РК 4.01-02-2009.



Перекладываемые сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых питьевых труб СТ РК ISO 4427-2-2014. Футляры выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Для стальных труб предусмотрена «весьма усиленная» изоляция.

На сети перекладываемого водопровода предусмотрена установка водопроводных колодцев, пожарных гидрантов и необходимой запорной арматуры.

Работы по перекладке сетей водоснабжения и устройству футляров на существующих сетях производятся до выполнения ремонта полотна дорог.

Укладка полиэтиленового трубопровода предусмотрена на естественное песчаное основание. Над трубопроводом предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и т.д.). Подбивка пазух труб производится вручную.

В связи с сейсмичностью района строительства, при устройстве колодцев из сборного железобетона предусмотрена установка в швы между сборными железобетонными изделиями стальных соединительных элементов, предотвращающих их сдвиг.

Протяженность перекладываемых сетей водоснабжения составляет 1401,5 м. Протяженность стальных футляров составляет 159,95 м (в том числе разрезаемых 128,75 м).

Производство работ по устройству футляров местами производится в грунтах с высоким уровнем грунтовых вод. Проектом предусмотрен водоотлив.

Наружные сети газоснабжения

Пересечение проектируемой автодороги с существующим газопроводом

В связи с капитальным ремонтом улиц 8-10 мкр. г.Капшагай предусмотрена перекладка действующих надземных газопроводов среднего и низкого давления диаметром 108 мм и ШГРП № 1, 2, 4, при пересечении с действующими газопроводами высокого давления диаметром 315 мм, газопроводы заключаются в стальные футляры.

Согласно дефектному акту, утвержденному руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Капшагай» от 14.05.2018 года, предусмотрен демонтаж газопровода диаметром 108 мм — 168,0 м и опор диаметром 159 мм, высотой 3,6 м — 10 шт.

На основании технических условий №084-А от 06.08.2018 года, выданных ТОО «Газовые сети Капшагайского региона», МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» рабочим проектом предусмотрены:

в связи с расширением дороги демонтаж и монтаж ШГРП №1, 2, 4 с переврезками, а также перекладка существующих надземных газопроводов среднего и низкого давления диаметром 108 мм, проложенных по южной стороне улицы №8. Перекладка производится надземно из стальных электросварных труб FOCT 10704-91 диаметром 108х3,5 мм на опорах диаметром 159х3,5 мм высотой 3,6м;

арочные переходы на улицах №10, 11,17,18, 19 надземного исполнения выполнены в подземном исполнении с применением полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметром 110х10,0 мм ГОСТ СТ РК Р 50838-2011, а на выходах из земли применены стальные трубы диаметром 108х3,5 мм ГОСТ 10704-91, контроль сварных стыков – 100%;

врезки производятся в существующий надземный газопровод с установкой отключающих устройств – шаровых кранов Ду100 Ру16 фланцевых полнопроходных 11с67п на высоте 1,7м от уровня земли;



при пересечении с автодорогами и улицами полиэтиленовый газопровод диаметром 110x10,0 мм заключается в стальные футляры диаметром 219x4,0 мм под всей частью автодорог с выносом на 2,0 м за бордюр, с установкой контрольных трубок, открытым способом;

при пересечении с действующими газопроводами высокого давления диаметром 315 мм, газопроводы заключаются в стальные разрезные футляры открытым способом диаметром 530х5,0 мм под всей частью автодорог с выносом на 2,5 м за бордюр, с установкой контрольных трубок;

на одном конце футляра в верхней точке уклона, а также на углах поворотов и выходах из земли предусмотрена контрольная трубка, выходящая под защитное устройство;

защите от электрохимической коррозии подлежат проектируемые стальные футляры диаметрами 219х4,0 мм, 530х5,0 мм общей протяженностью защищаемых футляров 108,0 м;

демонтаж существующих газопроводов и опор с вывозом;

разборка грунта под траншеи предусмотрена ручным и механизированным способом:

все земляные работы производятся ручным способом без ударных механизмов с вызовом представителя.

Для строительства надземных газопроводов среднего и низкого давления проектом предусмотрены стальные электросварные прямошовные трубы ГОСТ 10704-91, технические требования ГОСТ 10705-80 из спокойной углеродистой стали Вст3сп2 гр.В.

Для строительства подземных газопроводов предусмотрены трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 ГОСТ СТ РК Р 50838-2011.

Средняя глубина заложения подземного газопровода – 1,6 м.

Для определения местонахождения подземного газопровода проектом предусмотрена установка опознавательных столбиков и укладка сигнальной ленты с металлической проволокой по всей длине трассы, с выводом под ковер. Сигнальная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» с медным проводом сечением 2,5 мм укладывается на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода с выходом концов на поверхность под ковер.

Для стальных газопроводов проектом предусматривается использование соединительных деталей заводского изготовления: отводов по ГОСТ 17375-2001 и переходов по ГОСТ 17378-2001 из стали 20.

Общая протяженность прокладываемых газопроводов 316 метров. Общая протяженность демонтируемых газопроводов 258,4 метра, демонтаж опор газопровода Д89 H=3,6м -10 штук, демонтаж опор газопровода Д159 H=3,6м - 10 штук.

Согласно техническим условиям предусмотрена защита проектируемых футляров от электрохимической коррозии с помощью протекторов типа ПМ-20У в количестве 10 шт.

Общая протяженность стальных защищаемых протекторами футляров – 108,0 м.

Протектора от газопроводов и футляров расположены на расстоянии не менее 5,0 м. Соединение протекторов с футлярами выполнено кабелем марки ВВГ-1 сечением 2х6 мм². Протектор укладывается ниже уровня промерзания грунта (1,5 м).

Проектом предусмотрено испытание газопровода на прочность и герметичность давлением согласно приложения 4 «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»).

Для защиты газопровода от атмосферной коррозии, после монтажа и испытания, газопровод покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021, запорная арматура — масляной краской красного цвета.



Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производятся при температуре наружного воздуха не ниже минус 15° С и не выше плюс 30° С.

Основные показатели:

Таблица №5

	Улицы	Тр	убы	Ф	утляры		Запор	 ная
							армат	ура
		Д, мм	М	Д	М	ШТ	Д	ШТ
	Nº7	315	-	530x5,0	12,0	1		KT - 1
Сущ.ГВД	Nº8	315	-	530x5,0	12,8	1		KT – 1
				530x5,0	21,5	1		KT - 1
	№ 15	315		530x5,0	10,7	1		KT - 1
Итого			1		57,0			4
Надземный	/	108x3,5	6,5	7/			Перенос	ШГРП
ГСД	4	108x3,5	3,9				Перенос	
		108x3,5	9,1				Перенос	ШГРП
	6	108x3,5	75,2		1	7		
Итого			94,70			V		
Надземный	11:1	108x3,5	18,0			1	/ Перенос	
ГНД	4//	108x3,5	5,0				Перенос	
	C /	108x3,5	5,2			-	Перенос	ШГРП
		108x3,5	111,2					
Итого			139,40					
0.5								
	№ 10	110x10,0	16,0	159x5,0	11,1	1	КШ-100	1
	Nº11	110x10,0	19,1	159x5,0	9,5	1	КШ-100	1
3	Nº19	110x10,0	17,24	159x5,0	10,4	1	КШ-100	1
Подземный	Ул.Алатау			12)	
ГНД	№ 19	110x10,0	13,9	159x5,0	8,4	1	КШ-100	1
100	Ул.Малайсары						5	
	Nº19	110x10,0	16,23	159x5,0	11,5	1	КШ-100	1
	Ул.Жибек					1 1		
	жолы							
Итого			82,6		50,9	. 6		

Общая протяженность газопроводов Д108х3,5мм ГОСТ 10704-91 - 234,10 м. Общая протяженность газопроводов Д110х10,0мм ГОСТ Р 50838-2011- 82,60 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

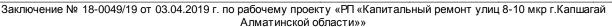
Проект выполнен в соответствии с техническими условиями № 01-19/108 от 07.08.2018 года, выданными ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Капшагай».

Проектом предусматривается переустройство существующих ВЛ-10 кВ и электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4 кВ.

Точка подключения электроснабжения проектируемой ТП – ближайшая опора существующей ВЛ-10 кВ на КНС.

От точки подключения до проектируемой КТПН-400/10/0.4 кВ строится ВЛ -10 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-3 сечением 50 мм².

Протяженность трасс ВЛ-10 кВ составляет 3920 м. Проектом предусматривается выполнение контура заземления проектируемой ТП и заземление опор ВЛ-10 кВ.





Наружное освещение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 01-19/107 от 07.08.2018г., выданными Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Капшагай».

Наружное освещение улиц выполнено светильниками консольного типа на железобетонных опорах с подвеской провода мари СИП-4 расчетного сечения.

Проектом предусмотрена установка девяти шкафов типа ЯУО-9602, запитанных от существующих и проектируемой ТП. Управление освещением выполняется от ЯУО 9602 с помощью таймера. Шкафы устанавливаются на наружных стенах ТП или возле опор освещения.

Для шкафов типа ЯУО-9602 выполнены заземляющие устройства.

Основные показатели:

Категория надежности - III.

Напряжение сети – 380/220 В.

Расчетная мощность - 39,7 кВт.

Системы связи и сигнализации

Наружные слаботочные сети

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №02-133/П-АР от 26.06.2018г., выданными Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком».

Проектом предусматривается защита существующих сооружений связи под проектируемой дорогой железобетонными плитами.

Защитные железобетонные плиты укладываются сверху телефонной канализации на расстоянии 0,5 м.

Предусматривается устройство резервных каналов из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм на расстоянии 5-10 м от оси существующих кабелей связи с герметизацией концов резервных каналов.

6.4 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел 5.4 «Дорожное строительство», нормативная продолжительность работ по объекту составит 9 месяцев.

Согласно письму №67 от 28.02.2019 года ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» реализация строительства запланирована с III квартала 2019 года.

Распределение объемов капитальных вложений по годам строительства составит: 54% на 2019 год, 46% на 2020 год.

6.5 Отвод земель

Трассы ремонтируемых дорог расположены в полосе отвода существующих. Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ рабочим проектом не предусмотрено.



6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан с целью оценки влияния намечаемых работ на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ИП «Бестереков У.», ГЛ на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за № 01292P от 03.08.2007г., выданная МООС РК.

Проектируемые улицы расположены в жилой застройке г. Капшагай.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение на хозяйственно-бытовые и строительные нужды – привозное;

канализация – предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления;

теплоснабжение – не предусматривается; электроснабжение – от дизель-генератора.

Воздушная среда

На период капремонта улиц выявлено 5 организованных и 13 неорганизованных источника загрязнения воздушной среды. Основными источниками загрязнения воздушной среды будут являться: битумоплавильные котлы; сварочный агрегат; компрессор; дизельная электростанция; земляные работы; работа с инертными материалами; планировочные работы; фрезерования старого асфальтового покрытия; электросварочные работы; сварка полиэтиленовых труб; паяльные работы; покрасочные работы; бурильные работы; работа шлифовальных машин станка для резки арматуры; укладка асфальта; гидроизоляционные работы; автотранспортные работы; газовые выбросы от спецтехники. Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 29 наименований: 1 класса опасности – 3 вещества; 2 класса опасности – 7 веществ; с ОБУВ – 2 вещества; остальные вещества 3, 4 классов опасности. Эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + фтористые газообразные соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые; азота диоксид и оксид + мазутная зола+ сера диоксид. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м³.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V 2.5, на летний период года, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/326 от 28.01.2019г.).

Анализ результатов расчета показал, что по всем рассматриваемым загрязняющим веществам превышения ПДК в жилой зоне в период проведения работ не обнаружено.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов установлены в объеме:

Таблица №6

			-	N N			таслица	. 1-0
	Nº	Hop	матиі	вы выбросов загр	оязняющих вец	цеств		
Производство	ис-	СУЩ	еству					год
		юще	e					
		поло	эжен					
		ие						
цех, участок	точ-	на	2019	на 2019 год		ПДВ		дос-
		год						
	ника							тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/п	r/c	т/год	г/с	т/год	ния
загрязняющего вещества	poca							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные и	СТОЧ	ник	И		•			

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



В период строительства	0001 0002 0003 0004	0 0 0	0 0 0 0	0.0003264 0.000308 0.213333333 0.187733333	0.00147116 0.001366 0.00768 0.0192	0.0003264 0.000308 0.213333333 0.187733333	0.00147116 0.001366 0.00768 0.0192	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота			١.	10.000050	10 0000000	10.000050	10 00000000	10040
В период строительства	0001	0	0	0.000053	0.00023906	0.000053	0.00023906	2019
	0002	0	0	0.00005	0.000222	0.00005	0.000222	2,019
	0003	0	0	0.034666667	0.001248	0.034666667	0.001248	2019
	0004	0	0	0.030506667	0.00312	0.030506667	0.00312	2019
(0328) Углерод (Сажа, Угле			1) (58					
В период строительства	0003	0	0	0.009920833	0.000342858	0.009920833	0.000342858	2019
	0004	0	0	0.008730333	0.000857145	0.008730333	0.000857145	2019
(0330) Сера диоксид (Ангид	рид се	рнис	тый,	Сернистый газ, (Сера (IV) оксид)	(516)		
В период строительства	0001	0	0	0.001193	0.0053747	0.001193	0.0053747	2019
	0002	0	0 /	0.001127	0.005	0.001127	0.005	2019
	0003		0	0.083333333	0.003	0.083333333	0.003	2019
	0004	0	o	0.073333333	0.0075	0.073333333	0.0075	2019
(0337) Углерод оксид (Окис					0.0070	0.07000000	0.0070	2010
В период строительства		юда, 10	10	0.00282	0.0127003	0.00282	0.0127003	2019
В период строительства	0002	0		0.00262		0.00262	0.0127003	2019
			0		0.01182			
	0003		0	0.215277778	0.0078	0.215277778	0.0078	2019
	0004	0	0	0.189444444	0.0195	0.189444444	0.0195	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бе		ен) (5	54)					
В период строительства	0003	0	0	0.000000238	0.000000012	0.000000238	0.000000012	2019
	0004	0	0	0.000000209	0.00000003	0.000000209	0.00000003	
(1325) Формальдегид (Мета	аналь)	(609)		- // -				
В период строительства	0003		ĺ0	0.00238125	10.000085716	0.00238125	0.000085716	2019
	0004	0	0	0.0020955	0.00021429	0.0020955	0.00021429	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пе		ена	C/(V					1
В период строительства	0001		10	10.00753	0.0334	0.00753	0.0334	2019
в период строительства	0001		0		0.0223	0.00733	4000	2019
Section 1		and the same of th	10000	0.00503			0.0223	
	0003	0	0	0.057539583	0.002057142	0.057539583	0.002057142	2019
(000)	0004	0	0	0.050634833	0.005142855	0.050634833	0.005142855	2019
(2904) Мазутная зола тепло						/ / 4	The Parks	
В период строительства	0001	0	0	0.0000428	0.00019	0.0000428	0.00019	2019
	0002	0	0	0.00004045	0.0001794	0.00004045	0.0001794	2019
Итого по организованным		0	0	1.180117319	0.172010668	1.180117319	0.172010668	
источникам:								
				The second second				
Неорганизованные	ист	ОЧН	ики			1		
Неорганизованные (0118) Титан диоксид (1219		ОЧН	ики			1		
(0118) Титан диоксид (1219	9*)				10.000001134	10.00000139	10.000001134	12019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства	(6007)	0	0	0.00000139	0.000001134		0.000001134	2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді	9*) 6007 ы (диЖ	0 елез	0 о три	0.00000139 юксид, Железа о	ксид) /в пересч	ете на(<mark>274</mark>)		- L
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства	9*) 6007 ы (диЖ 6007	0 елез 0	0 о три 0	0.00000139 юксид, Железа о 0.003068	ксид) /в пересч 0.004932	ете на(274) 0.003068	0.004932	2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008	0 елез 0 0	0 о три 0 0	0.00000139 юксид, Железа с 0.003068 0.00668	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962	ете на(274) 0.003068 0.00668	0.004932 0.000962	2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011	0 елез 0 0	0 о три 0 0 0	0.00000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187	оксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187	0.004932	2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксид В период строительства (0143) Марганец и его соед	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения	0 белез 0 0 0	0 о три 0 0 0 0	0.00000139 ноксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (32)	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187	0.004932 0.000962 0.624	2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения 6007	0 елез 0 0 0 0	0 о три 0 0 0	0.00000139 оксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (321 0.00028434	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681	0.004932 0.000962 0.624	2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксид В период строительства (0143) Марганец и его соед	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения 6007	0 белез 0 0 0	0 о три 0 0 0 0	0.00000139 ноксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (32)	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187	0.004932 0.000962 0.624	2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксид В период строительства (0143) Марганец и его соед	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения 6007 6008	0 елез 0 0 0 0	0 о три 0 0 0 0	0.00000139 оксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (321 0.00028434	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681	0.004932 0.000962 0.624	2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011	0 белез 0 0 0 0 0 0 0	0	0.00000139 юксид, Железа с 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (32 0.00028434 0.0000256	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256	2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в период (0164) Никель оксид /в период (1818)	9*) 6007 ы (диЖ 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете	0 Селез 0 0 0 0 0 0 0	0	0.00000139 юксид, Железа с 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (32 0.00028434 0.0000256 0.01877	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256	2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства	9*) 6007 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете 6008	0 белез 0 0 0 0 0 0 на ні	0 0 три 0 0 0 epec 0 0 0 0	0.00000139 0.003068 0.003068 0.00668 0.2187 	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (32 0.00028434 0.0000256 0.01877	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877	2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на	9*) 6007 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете 6008 а хром	0 белез 0 0 0 0 0 0 0 0 (VI) 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.00000139 0.003068 0.003068 0.00668 0.2187 	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (32) 0.00028434 0.0000256 0.01877	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на В период строительства	9*) 6007 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете 6008 а хром 6007	0 Селез 0 0 0 0 0 0 0 0 (VI) 0 0	0 0 три 0 0 0 ересч 0 0 икель 0 оксид	0.00000139 оксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 b/ (420) 0.00000278 / (Хром шестивал	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (32 0.00028434 0.0000256 0.01877	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877	2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на В период строительства (0301) Азота (IV) диоксид (А	9*) 6007 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете 6008 а хром 6007	0 0 0 0 0 0 0 0 (VI) 0 0	0 0 три 0 0 0 0 0 0 0 икель 0 оксид 0 ид) (4	0.0000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (321 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0004995	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиді В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на В период строительства	9*) 6007 6008 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 есчете 6008 а хром 6007	0 0 0 0 0 0 0 0 (VI) 0 0 0	0	0.0000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (321 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0004995	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 0.0005136	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 0.0004995	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на В период строительства (0301) Азота (IV) диоксид (АВ период строительства	9*) 6007 6008 6007 6008 6011 инения 6007 6008 6011 6008 а хром 6007 30та ді 6007 6001	0 (елез 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 три 0 0 0 0 0 0 0 икель 0 оксид 0 ид) (4	0.0000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 а (IV) оксид/ (321 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0004995	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /В период строительства (0203) Хром /В пересчете на В период строительства (0301) Азота (IV) диоксид (АВ период строительства (0304) Азот (II) оксид (Азота (0304) Азот (III) оксид (Азота (О304) Азот (III) (О404) Азот (III) оксид (О304) Азот (III) оксид (О304) (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О	9*) 6007 6008 6007 6008 6011 6007 6008 6011 6008 6007 30та ді 6007 6011 3 оксид	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0.00000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136 0.001667 0.264	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (321 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0004995	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 0.0005136 0.001667 0.264	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 0.0004995 0.0022737 0.752	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /в пери В период строительства (0203) Хром /в пересчете на В период строительства (0301) Азота (IV) диоксид (АВ период строительства	9*) 6007 6008 6007 6008 6011 6007 6008 6011 6008 6007 30та ді 6007 6011 3 оксид 6007	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0.0000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136 0.001667 0.264	0.004932 0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0022737 0.752 0.00036977	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 0.001667 0.264 0.000271	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 0.0004995 0.0022737 0.752 0.00036977	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019
(0118) Титан диоксид (1219 В период строительства (0123) Железо (II, III) оксиди В период строительства (0143) Марганец и его соед В период строительства (0164) Никель оксид /В период строительства (0203) Хром /В пересчете на В период строительства (0301) Азота (IV) диоксид (АВ период строительства (0304) Азот (II) оксид (Азота (0304) Азот (III) оксид (Азота (О304) Азот (III) (О404) Азот (III) оксид (О304) Азот (III) оксид (О304) (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О404) О404) О404 (О404) О404 (О	9*) 6007 6008 6007 6008 6011 6007 6008 6011 6008 6007 30та ді 6007 6011 3 оксид	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0.00000139 юксид, Железа о 0.003068 0.00668 0.2187 нете на марганца 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 (Хром шестивал 0.0005136 0.001667 0.264	ксид) /в пересч 0.004932 0.000962 0.624 a (IV) оксид/ (321 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 пентный) (647) 0.0004995	ете на(274) 0.003068 0.00668 0.2187 0.0001681 0.0001778 0.00658 0.00000278 0.0005136 0.001667 0.264	0.004932 0.000962 0.624 0.00028434 0.0000256 0.01877 0.0000004 0.0004995 0.0022737 0.752	2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019

Заключение № 18-0049/19 от 03.04.2019 г. по рабочему проекту «РП «Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Алматинской области»»



В период строительства	6007 6008	0	0	0.000264 0.000000335	0.0002637 0.000000954	0.000264 0.000000335	0.0002637 0.000000954	2019 2019
	6011	0	0	0.077	0.2194	0.077	0.2194	2019
(0342) Фтористые газообра	азные с	оеди	нени	я /в пересчете на	а фтор/ (617)			
В период строительства	6007		0	0.0002444	0.000286609	0.0002444	0.000286609	2019
(0344) Фториды неорганич			раст					
В период строительства	6007		0	0.0002083	0.0003135	0.0002083	0.0003135	2019
(0616) Диметилбензол (см			изоі					
В период строительства	6009	0	0	0.0747	0.073683	0.0747	0.073683	2019
(0621) Метилбензол (349)								
В период строительства	6009		0	0.0861	0.089241	0.0861	0.089241	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилх				1 ''' '		ī		
В период строительства	6008		0	0.000000145	0.000000413	0.000000145	0.000000413	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутилов					1			
В период строительства	6009	And in case of the last of the	0	0.0258	0.074243	0.0258	0.074243	2019
(1048) 2-Метилпропан-1-ол					7//			
В период строительства	6009	- 40	0	0.0066	0.000143	0.0066	0.000143	2019
(1061) Этанол (Этиловый с			-					
В период строительства	6009	0	0	0.01284	0.03699	0.01284	0.03699	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусн	ой кисл	оты (бутил	товый эфир) (110		Care Village		
В период строительства	6009		0	0.0647	0.197102	0.0647	0.197102	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацето	<mark>н) (47</mark> 0)		-			1-1		
В период строительства	6009	0	0	0.139	0.0207204	0.139	0.0207204	2019
(1411) Циклогексанон (654		1	_	- /A				
В период строительства	6009/	0	0	0.0138	0.002213	0.0138	0.002213	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)		1				1		
В период строительства	6009		0	0.139	0.016863	0.139	0.016863	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пе	ересчет	е на (C/ (Y	певодороды пре		С19 (в пересче	те(10)	
В период строительства	6012	0	0	0.00943192	0.00433842	0.00943192	0.00433842	2019
(2902) Взвешенные частиц	ы (116)	1						•
В период строительства	6011	0	0	0.0058	0.03137	0.0058	0.03137	2019
(2908) Пыль неорганическ	ая, соде	ержа	щая	двуокись кремни	я в %: 70-20 (ш	амот, цемент,(494)	
В период строительства	6001	0	0	0.0336	0.0021299	0.0336	0.0021299	2019
	6002	0	0	0.03987	0.22735	0.03987	0.22735	2019
	6003	0	0	0.029296	0.16706	0.029296	0.16706	2019
	6004	0	0	0.012422	0.070834	0.012422	0.070834	2019
	6005	0	0	0.14536	0.58312	0.14536	0.58312	2019
	6006	0	0	0.24	0.676	0.24	0.676	2019
	6007	0	0	0.0000694	0.0000567	0.0000694	0.0000567	2019
	6010	0	0	0.25	0.95	0.25	0.95	2019
	6013	0	0	0.02307	0.1316	0.02307	0.1316	2019
(2930) Пыль абразивная (Н	(орунд б	белы	й, Мо	нокорунд) (1027	*)	X N		
В период строительства 🔨	6011	0	0	0.0036	0.01938	0.0036	0.01938	2019
Итого по неорганизованны	IM	0	0_	1.97750617	5.12102104	1.97750617	5.12102104	
источникам:	- 1	1	-				•	•
Всего по предприятию:		0	0	3.157623488	5.293031708	3.157623488	5.293031708	
Востойотние и	O OT14	acho	MILI	ий возлух в п	ориол прово	TOURT POFO	T TO 1/2000M	NITY.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по капремонту объекта, при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, оценивается как допустимое.

Водные ресурсы

Согласно данным ОВОС объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников (Капшагайское водохранилище).

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют. Принятые проектные решения по сбору и вывозу сточных вод сводят до минимума возможность загрязнения ими подстилающей поверхности и прилегающей территории объекта строительства.



При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по капитальному дорог, воздействие на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства, будет осуществляться на специально отведенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №7

		A A A	
Наименование и код отходов	Образование,	Размещение,	Передача сторонним
	т/год	т/год	организациям, т/год
1	2	3	4
Bcero	5.658712		5.658712
в т.ч. отходов производства	4.031312		4.031312
отходов потребления	1,6274		1,6274
Янтарн	ый урове <mark>нь</mark> опас	сности	
Остатки лакокрасочных материалов -	0,015778		0,015778
AD 070			
промасленная ветошь АС030	0.00889		0.00889
Зелень	ій уровень опасі	ности	
Огарки сварочных электродов- GA 090	0,006284		0,006284
Твердо бытовые отходы-GO 060	1,6274		1,6274
Твердые пластмассовые отходы	0.00036	-	0.00036
- GH011			
Строительные отходы - GG 170	4		4

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

При капитальном ремонте дорог предусматривается вырубка зеленых насаждений. В результате проведенной инвентаризации учтено и описано 196 деревьев; 414 кв.м дикорастущей поросли. Инвентаризация проведена специалистами ТОО «Фирма «Ақ - Көңіл» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за 01050Р от 24.07.2007 года). Компенсационные посадки зеленых насаждений предусматриваются в пятикратном размере.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния объекта нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Животный мир в основном представлен синантропными видами. Воздействие оценивается как незначительное, так как не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения ареалов основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате проводимых работ, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер для экосистемы. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект по капремонту улиц вынесен на



обсуждение общественности. Представлен Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 24.10.2018 г. Проект одобрен.

В результате реализации проекта улучшится технико-эксплуатационная характеристика дорог и обеспечена безопасность движения автотранспорта и пешеходов.

Экологические риски

В районе размещения предприятия отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ оценивается как допустимое. В период эксплуатации воздействие не ожидается.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

К проекту приложены:

- 1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/326 от 28.01.2019г.);
- 2) материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений;
 - 3) протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 24.10.2018 г.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с заданием на проектирование, выданным ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» в проекте предусматривается капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай.

Целью проекта является улучшение технико-эксплуатационных характеристик дороги и обеспечение безопасного движения автотранспорта.

Трасса на своем протяжении пересекает периодически действующих три водотока, проектом предусматривается замена вышеуказанных труб на новые.

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами.

Для движения пешеходов на улицах №№ 1, 16, 26 предусмотрено устройство тротуаров с левой и с правой стороны дороги. Так же предусмотрено строительство 2 новых автобусных остановок с автопавильонами.

Для информирования водителей об условиях движения и обеспечения безопасности движения на дороге предусмотрена установка дорожных знаков и устройство дорожной разметки.

Проектом предусматривается вынос сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения из под проектируемой дороги. Вынос сети хоз-питьевого водоснабжения запроектирован из полиэтиленовых труб, разрешенных для применения в питьевом водоснабжении.

В связи с расширением дороги предусматривается демонтаж и монтаж ШГРП № 1,2,4 с переврезками, а также перекладка существующих надземных газопроводов, проложенных по южной стороне Улицы № 8.

Проектом предусматривается переустройство существующих ВЛ-10кВ, электроснабжение проектируемой КТПГ, наружное освещение, защита существующих сооружений связи под проектируемой автодорогой.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период



строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Разработан проект охраны окружающей среды, произведены предварительные согласования. Уровень приземных концентраций для вредных веществ выделяемых в атмосферу определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка и в жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Водоснабжение на период проведения работ: хозяйственно-питьевое – привозное. Канализование – биотуалет.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

На рассматриваемом объекте, при строительстве и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Проектом разработаны водоохранные мероприятия. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт и шумогенерирующее оборудование предназначенные для строительства. Шумовое воздействие при строительстве является кратковременным и находится в пределах нормы. Негативного воздействия на здоровье населения работы по строительству не окажут.

Производственная деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрены мероприятия для создания необходимых санитарнобытовых условий для строителей. Так же проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению требований охраны труда, техники безопасности.

6.8 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 19.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:



сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» от 13.03.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33:

2018 год – 2 405 тенге;

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 613 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильные дороги»:

- 1) Откорректирована категория улицы согласно табл. 5-2 СП РК 3.01-101-2013.
- 2) Рекомендуемая дорожная одежда по категориям улицы уточнена по табл. 8 СП РК 3.01-101-2013.
- 3) Представлена интенсивность движения по каждой улице с учетом на перспективу п. 8.3.6 СП РК 3.01-101-2013.
- 4) В конце тупиковых улиц предусмотрено устройство разворотных площадок диаметром не менее 16 м п. 8.2.1-10 СП РК 3.01-101-2013.
- 5) В плане указаны все элементы разбивки (радиусы, углы и т.д.).
- 6) Радиусы закругления проезжей части приняты согласно п. 8.2.1-11 СП РК 3.01-101-2013.
- 7) При минимальных радиусах закругления проезжей части улиц выполнено уширение п. 8.2.1-11 СП РК 3.01-101-2013.
- 8) В продольном профиле указаны все пересечения и примыкания, существующие коммуникации и искусственные сооружения, углы поворота, тип поперечного профиля и т.д. согласно СТ РК 1397-2005.
- 9) Нормативная и справочная документация приведена в соответствие с перечнем, действующим в РК.
- 10) Представлен лабораторный подбор смеси на С6.
- 11) В акте осмотра даны данные о ширине и толщине дорожной одежды.
- 12) Пояснительная записка дополнена разделами «Автобусные остановки» и «Искусственные сооружения».
- 13) Откорректирована и приведена в соответствие ширина верхнего слоя основания на конструкциях дорожной одежды.

По наружным сетям водопровода и канализации:

- 14) Предоставлены дополнения, выданные ГКП на ПХВ «Капшагай су арнасы» акимата г. Капшагай №151 от 05.03.2019 г. к техническим условиям №401 от 05.06.2018 г., выданным ГКП на ПХВ «Капшагай су кубыры» акимата г. Капшагай, указан гарантированный напор в сети.
- 15) Выполнен штамп согласования со смежными разделами в соответствии с формой 3 ГОСТ 21.101-97.
- 16) На прилагаемой к проекту топосъемке указан диаметр существующих сетей водоснабжения и канализации, глубина их заложения.
- 17) Принятые в проекте диаметры трубопроводов и футляров, толщина стенок труб обоснованы указанием диаметров существующих сетей на топосъемке и указанием гарантированного напора в сети.
- 18) Содержание листа «Общие данные» приведено в соответствие с требованиями раздела 4 ГОСТ 21.704-2011.
- 19) Чертежи приведены в соответствие с требованиями ГОСТ 21.704-2011. На план сетей нанесено место размещения геологических выработок. На продольных профилях даны разрезы по геологическим скважинам, указаны контуры пересекаемых дорог и их оси.
- 20) На «флажке» профилей указаны единицы измерения длин, расстояний, уклона.
- 21) Диаметры футляров приведены в соответствие с п.11.55 СНиП РК 4.01-02-2009.



- 22) Глубина заложения водопровода принята в соответствии с п.11.41 СНиП РК 4.01-02-2009 (относительно глубины проникновения нулевой температуры).
- 23) Исключено устройство контруклонов на сети без устройства водопроводных колодцев и установки требуемой арматуры в соответствии с п. 11.12, п.11.14 СНиП РК 4.01-02-2009.
- 24) На сети установлены пожарные гидранты в соответствии с требованиями п.11.16 СНиП РК 4.01-02-2009.
- 25) Привязка футляров выполнена в соответствии с п.11.54 СНиП РК 4.01-02-2009.
- 26) Выполнена деталировка водопроводных колодцев в соответствии с требованиями раздела 5.3 ГОСТ 21.704-2011.
- 27) Внесены исправления в таблицу по водопроводным колодцам. Указан тип колодцев по грунтовым условиям в соответствии с т.п. 901-09-11.84 альбомом 2. Откорректирована раскладка железобетонных изделий по колодцам, маркировка изделий дана по действующей серии 3.900-1.
- 28) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По наружным сетям газоснабжения:

- 29) В ОПЗ доработано описание принятых проектных решений по переносу действующих ШГРП №1, 2, 4 и газопроводов среднего и низкого давления, по пересечению с существующим газопроводом высокого давления (0,6 МПа) по улицам 8-10 микрорайонов.
- 30) Указан способ укладки футляров для газопроводов высокого и среднего давления на переходах через автомобильную дорогу открытый.
- 31) Диаметры футляров приняты согласно таблиц 1 и 2 МСП 4.03-103-2005.
- 32) Принятые на концах футляра контрольные трубки с устройством крана шарового диаметром 100 мм по 2 шт. исключены, оставлены по одной на одном конце футляра.
- 33) Протяженности труб газопроводов среднего и низкого давления, надземной и подземной прокладки на планах и в спецификации откорректированы и приведены в соответствие.
- 34) Откорректировано количество стыков контроля сварочных соединений надземных стальных газопроводов среднего и низкого давления (5%). Сварка подземных полиэтиленовых труб принята с использованием электросварных муфт с закладными электронагревателями.
- 35) Устройство постели (подсыпка и присыпка) из песка исключено, так как согласно данным инженерно-геологического отчета грунты представлены в основном песками. Ширина траншеи принята по п. 5.8 МСП 4.03-103-2005.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС. Переустройство ВЛ-10 кВ

- Исправлена мощность проектируемой ТП.
- 37) На плане сетей указан масштаб.
- 38) Контур заземления проектируемой ТП выполнен на отдельном листе.
- 39) Проект согласован с эксплуатирующей организацией. *Раздел ЭН. Наружное освещение.*
- 40) Исправлены типы железобетонных опор.
- 41) В ведомость рабочих чертежей включена ведомость опор.

По оценке воздействия на окружающую среду:

- 42) Подпись и печать Заказчика намечаемой хозяйственной деятельности на титульном листе ОВОС проставлены.
- 43) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.



- 44) Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов 3В в атмосферу представлена.
- 45) Данные по метеорологическим характеристикам на рассматриваемой территории представлены Приложение 22-01-71/853 от 05.03.2018 г.
- 46) Вырубка деревьев и расчистка территории работ от кустарников и мелколесья отражены в разделе «Растительный и животный мир», представлены материалы лесопатологического обследования зеленых насаждений, подлежащих вырубке, и Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания.
- 47) Все неучтенные источники загрязнения учтены, объемы используемых материалов приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации, в ОВОС внесена корректировка.
- 48) Все отходы учтены, в таблицу «Отходы производства и потребления» внесена корректировка.

По сметной документации:

- 49) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
- 50) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
- 51) Изменение года реализации строительства с 2019 года на 2019-2020 годы.
- 52) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
- 53) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчета в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарноэпидемиологические требования ПО установлению санитарно-защитной №237 производственных объектов» от 20 марта 2015 года, «Санитарноэпидемиологические требования К водоисточникам, местам водозабора хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.



Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования к качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений, к расчёту конструкций, по обеспечению организации безопасности движения.

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №8

Nº		Ед. изм.	Показа	атели
п/п	Наименование показателя		заявленные	рекомендуемые
			до экспертизы	утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность автомобильной дороги	KM.	9,266	9,266
2	Категория улицы	-	ули <mark>ца местного</mark> значения в жилой застройке	улица местного значения в жилой застройке
3	Количество полос движения	ШТ.	2	2
4	Ширина тротуаров	M.	1,5	1,5
5	Ширина полосы движения	M.	3,00	3,00
6	Ширина проезжей части	M.	6,00	6,00
7	Тип дорожной одежды		Облегченный, нежесткий	Облегченный, нежесткий
8	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 годов и прогнозных ценах 2020 года	млн.тенге	82 4,245	736,214
	в том числе: СМР	млн.тенге	695,572	613,648
	Оборудование	млн.тенге	4,766	2,802
	Прочие	млн.тенге	123,907	119,764
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР); на 2019 год с МРП 2525; на 2020 год с МРП 2613.	млн.тенге	EY	14,371 384,236 337,607
10	Продолжительность строительства	месяц	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт улиц 8-10 мкр г.Капшагай Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяжённость дороги

9.266 км



Категория улицы

Количество полос движения Ширина тротуара Ширина полосы движения Ширина проезжей части Тип дорожной одежды Вид покрытия

улица местного значения в жилой застройке.

2 шт. 1,5 м 3 м 6 м

облегченный, нежесткий асфальтобетон.

Общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2018, 2019 годов

и прогнозных ценах 2020 года в том числе: СМР

оборудование прочие затраты

736,214 млн. тенге 613,648 млн. тенге 2,802 млн. тенге 119,764 млн. тенге

Продолжительность строительства

9 месяцев

- 8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагай» в соответствии с условиями договора № 130840019431/190002/00 (2) от 18.01.2019 года
- 8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
- 8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
- 8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Қапшағай қаласы 8-10 ықшам ауданының көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көшенің ұзындығы 9,266 км

Автомобиль жолының санаты тұрғын құрылыстағы

жергілікті маңызы бар көше

Қозғалыс жолақтарының саны Тротуардың ені Қозғалыс жолағының ені Жүргін бөлігінің ені Жол төсемесінің типі

6,0 м күрделі, қатты емес

2 дана

1,5 м 3,0 м

Жабын түрі асфальтобетонды



2018, 2019 жылдардағы ағымдағы және 2020 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары жабдықтар өзге шығындар

736,214 млн. теңге

613,648 млн. теңге 2,802 млн. теңге 119,764 млн. теңге

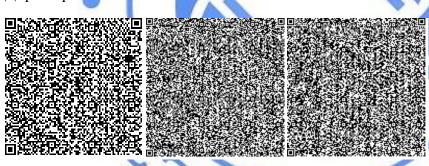
9 ай.

Құрылыс ұзақтығы

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 қаңтардағы № 130840019431/190002/00 (2) шарттың талаптарына сәйкес «Қапшағай қаласы жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

- 8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.
- 8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.
- 8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын. Чимбаев Н.Н.

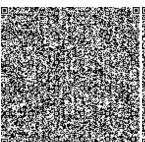
Директор

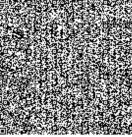


Евтушевская Т.Н.

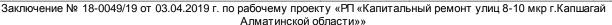
Заместитель директора







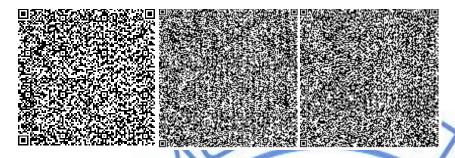






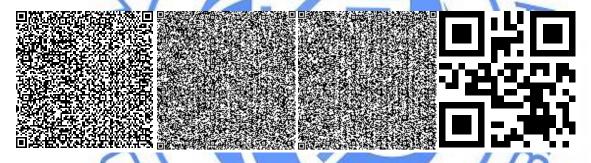
Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела



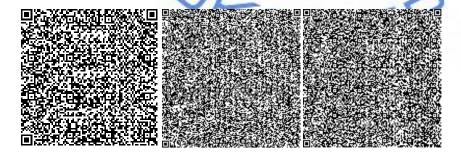
Шульгина Л.А

Эксперт

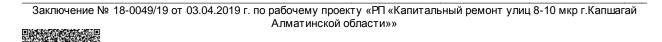


Жармаханов Б.К

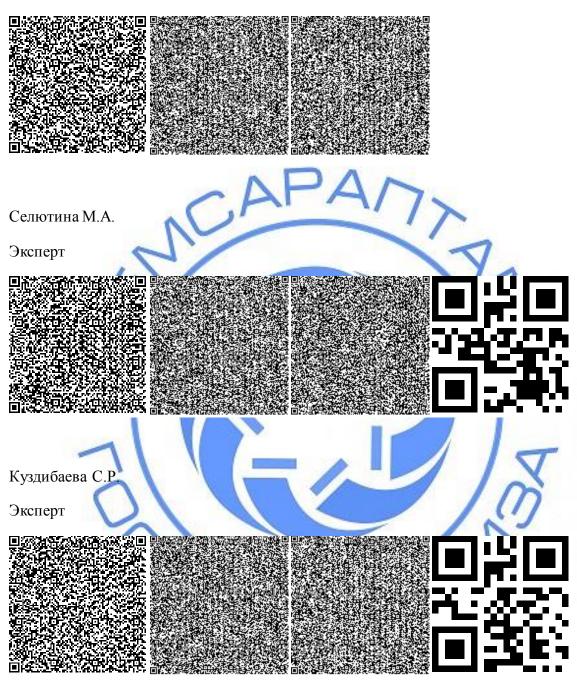
Руководитель экспертной группы



Уваров В.М.

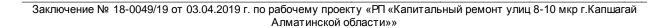


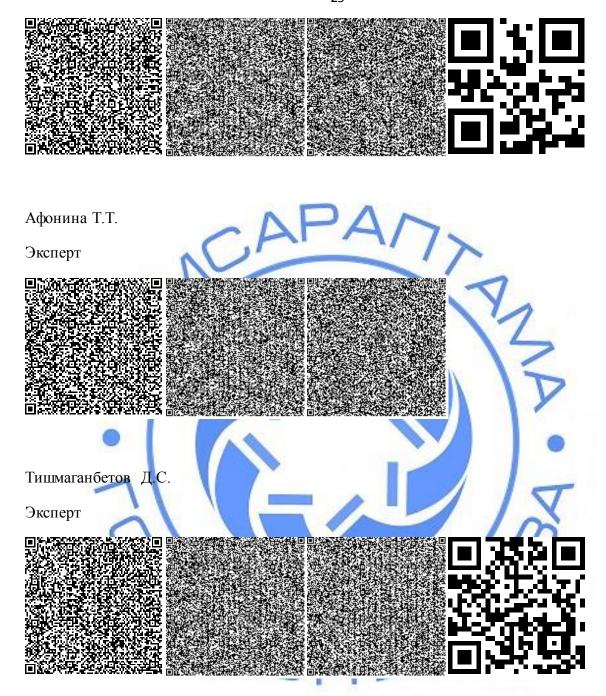
Эксперт



Омарбеков А.К.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации





Номер: KZ96VDD00115341

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Капшагая" Республика Казахстан, Алматинская область, Капчагай Г.А., г.Капчагай, улица ЖАМБЫЛА, дом № 13,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130840019431

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт улицы 8-10 мкр г.Капшагай

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Капчагай Г.А. -

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 управления Конакбаев Айбек Сапарбекович (подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган Дата выдачи: 29.03.2019 г.



Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду					
	г/сек	т/год				
1	2	3				
Лимиты вы	бросов загрязняющих веществ					
Всего, из них по площадкам:	3,1576306614	5,293273989				
РазработкаПСДкапитальногоремонтаулиц 8 -10 мкрг.Капшагай	3,1576306614	5,293273989				
в т.ч. по ингредиентам:						
Титан диоксид	0,00000139	0,000001134				
Уайт-спирит	0,139	0,016863				
Углерод	0,01865	0,0012				
Сера диоксид	0,15898	0,02087				
Пропан-2-он	0,139	0,02072				
Пыль абразивная	0,0036	0,01938				
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,7736	2,8081506				
Углерод оксид	0,48747	0,27148				
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0005136	0,0004995				
Циклогексанон	0,0138	0,002213				
Этанол	0,01284	0,03699				
Хлорэтилен	0,0000001449	0,000000413				
Формальдегид	0,00447	0,0003				
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002083	0,0003135				
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00024	0,00028				
Бенз/а/пирен	0,0000004465	0,000000042				
Бутан-1-ол	0,0258	0,074243				
Бутилацетат	0,0647	0,197102				
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,13017	0,06723				
2-Метилпропан-1-ол	0,0066	0,000143				
Азот (II) оксид	0,10845	0,12739				
Азота (IV) диоксид	0,6674	0,78399				
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0058	0,03137				
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00692	0,01908				
Метилбензол	0,0861	0,089241				
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,00000278	0,0000004				
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000083	0,0003694				
1,2-Диметилбензол	0,0747	0,0736				
Железо (II, III) оксиды	0,228448	0,629894				



Мазутная зола теплоэлектростанций (в	0,000083	0,00036
пересчете на ванадий		
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		



Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

Настоящее разрешение действует с 01.07.2019 года по 31.03.2020

