«БҚО Орал қаласындағы «Ақжайық» ықшам ауданына орамішілік өтпе жолдар салу (құрылыстың 1-кезегі)»
жұмыс жобасы бойынша
15.07.2021 ж. № 01-0381/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Батыс Қазақстан облысының
құрылыс басқармасы» ММ,
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация ШАГ Групп» ЖШС,
Орал қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласындағы «Ақжайық» ықшам ауданына орамішілік өтпе жолдар салу (құрылыстың 1-кезегі)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0381/21 от 15.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области», г. Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация ШАГ Групп», г. Уральск

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 мая 2021 года № 060240004327/210058/00 (2021/46).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области», г. Уральск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация ШАГ Групп», г. Уральск (государственная лицензия на проектную деятельность II категории от 01 августа 2018 года ГСЛ № 01719, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны);

ГИП – Байхатов Ж. А. (приказ от 10 февраля 2020 2019 года № 03).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (средства республиканского бюджета согласно письму заказчика от 15 июня 2021 года № 06-3/1163).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное от 09 декабря 2019 года ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области»;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск» от 19 марта 2021 года № KZ64VUA00387509;

постановление акимата города Уральск ЗКО от 11 июня 2021 года № 1519 о разрешении землепользования ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» при проведении изыскательских и проектных работ на земельном участке по адресу: «Проект детальной планировки «Акжайык» для строительства дорог, пешеходных дорожек, арыков;

постановление акимата города Уральска ЗКО от 12 марта 2021 года № 646 «Об установлении сервитута ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» на право временного безвоздмездного землепользования неделимыми земельными участками общей площадью 54,3680 га сроком на 3 года в ПДП «А» для строительства внутриквартальных дорог, тротуаров и арыков;

акт выбора земельного участка под строительство объекта (мкр. Акжайык) от 28 сентября 2020 года № 236, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» от 18 июня 2021 года № KZ33VUA00452766;

типовые поперечные профили улиц, согласованные с заинтересованными организациями в 2020 году на чертежах KG-00-19-01-ГТ, листы 2-9;

план-схема участка проектирования с разделением на очереди, согласованная ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области».

Технические условия:

АО «Зап.Каз.РЭК» от 22 июня 2021 года № 7/926 на электроснабжение и переустройство ВЛ;

АО «КазТрансОйл» от 02 апреля 2019 года № 49-37-10-15/790 на переустройство ВЛ-10 кВ;

Западно-Казахстанский ТУМС от 03 декабря 2019 года № 37-08/1910 на вынос существующего кабеля;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска» от 04 июня 2021 года № 7-11/3437 на организацию дорожного движения;

ТОО «Батыс Су Арнасы» от 02 апреля 2019 года № 08-08/0854 на переустройство и защиту существующих сетей водоснабжения, канализации и продление их письмом от 18 июня 2021 года ТОО «Батыс Су Арнасы» № 08-13/2473.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» - согласование рабочего проекта от 25 июня 2021 года № 06-3/1259;

ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» - согласование конструкций дорожных одежд на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 10, 11;

ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» - согласование общего плана улиц на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 13-20;

ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск» - согласование типовых поперечных профилей улиц на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 4-9;

ГДТИ УВД г. Уральск согласование плана технических средств организации дорожного движения на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 75-82;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск» от 04 июня 2021 года № 7-11/3437 - установка светофорных объектов предусматривается по отдельному проекту;

ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» от 21 июня 2021 года № 84 – бульварная часть улиц будет разрабатываться отдельным проектом.

ТОО «Батыс Су Арнасы» - согласование на плане выполненных проектных решений по переустройству и защите сетей водоснабжения 22 июня 2021 года;

ТОО «Батыс Су Арнасы» - согласование на плане выполненных проектных решений по защите существующих сетей напорной канализации 22 июня 2021 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Паспорт проекта KG-00-19-01-ПП.

Том 1. Пояснительная записка. KG-00-19-01-ПЗ.

Том 2.1. Генеральный план и транспорт. KG-00-19-01-ГТ.

Том 2.1.1. Чертежи. Поперечные профили. Продольные профили. KG-00-19-01-ГТ.

Том 2.2. Переустройство электрических сетей. АО «КазТрансОйл», АО «Западно-Казахстанская РЭК». KG-00-19-01-ЭС.

Том 2.3. Наружные сети связи. KG-00-19-01-НСС.

Том 2.4. Наружные сети водоснабжения. KG-00-19-01-НВ.

Том 2.5. Наружные сети канализации. KG-00-19-01-НК.

Том 3.1. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). KG-00-19-01-ОВОС.

Том 4. Сметная документация. KG-00-19-01-СД.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № ТОО-1-7-19), выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2019 году (государственная

лицензия на изыскательскую деятельность от 10 июня 2016 года № 16009414 с приложением на 2-х страницах, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области).

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям (арх. № 0022/1), выполненный в 2020 году ТОО «Smartech» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 24 октября 2008 года № 000449 с приложением на 1-й странице, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

Акт № 1 на демонтаж существующих сетей водопровода от 16 июня 2021 года, утвержденный заказчиком.

Согласо письму от 01 апреля 2021 года № 47 ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» в рабочем проекте прайс-листы не предусмотрены.

Письмо от 28 апреля 2021 года исх. № 3-12/436 ГУ «Управление ветеринарии Западно-Казахстанской области» об отсутствии на отводимом земельном участке скотомогильников, пунктов почвенных очагов стационарно-неблагополучных по сибирской язве.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства

Рабочий проект разработан с целью обеспечения устойчивого функционирования улично-дорожной сети города Уральск. Функциональное назначение улиц – транспортные связи между жилыми, производственными зонами и центром городского поселения, транспортные и пешеходные связи на территории жилых районов с выходом на магистральные улицы и дороги регулируемого движения и внешние автомобильные дороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая территория жилого района «Акжайык» расположена в перспективной для градостроительного освоения западной части города Уральска и в плане представляет собой протяженный в меридиональном направлении участок площадью 425,0 га, ограниченный с западной стороны административной границей города, с северной и северо-восточной стороны, ул. Нижегородской, с юго-восточной стороны улицами № 8 и ул. № 19 и с южной стороны ул. № 1 (Энтузиастов) как их проекция на новые территории из районов существующей застройки. По западной границе проектируемого жилого района проходит автодорога с асфальтовым покрытием шириной 10,0 м, восточной стороны граничит с массивом усадебной одноэтажной застройки, а с южной стороны с участком существующей производственной зоны.

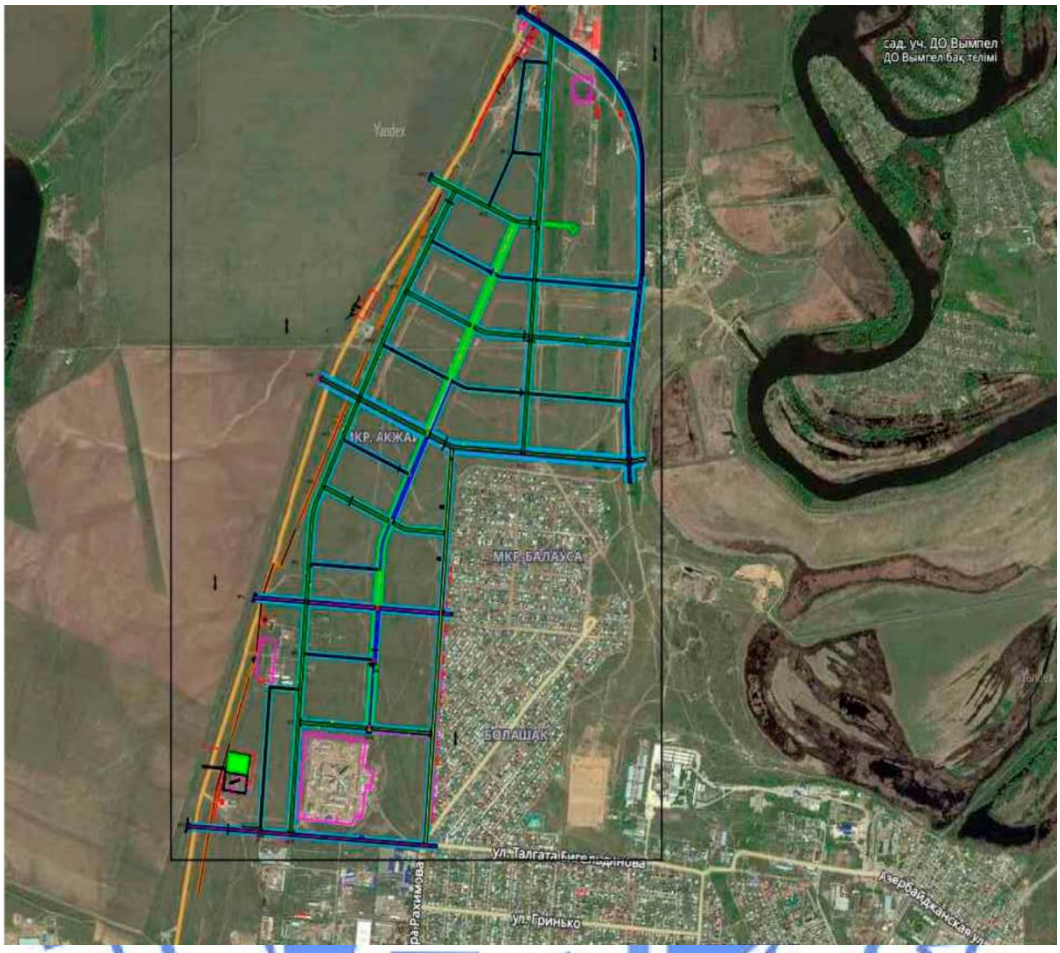

Рис.1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климат на всей территории района резко континентальный и засушливый. Высокие отрицательные температуры зимой и жара летом в большей степени характеризует погодные условия в районе. Острая нехватка атмосферных осадков приводит к иссушению почвы, что подвергает район частым пыльным бурям и суховеем в теплый период времени. Зима достаточно продолжительная с незначительным снежным покровом, который в отдельных местах может полностью сдуваться сильными ветрами. Температуры в январе в среднем составляют минус 11,3 градусов. Весна в большей части сопровождается пасмурными и ветряными днями, суточные температуры стремительно преодолевают 0 отметку.

Лето продолжительное, яркое и палящее солнце сопровождает большую часть периода. Средние температуры в июле составляют 22,6 градуса. Очень редки кратковременные дожди, а вот сухие грозы могут встречаться практически на всем протяжении летнего периода. Осень приносит относительно прохладную и облачную погоду. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март 129 мм, большая часть приходится на весенний период и позднюю осень.

Территория строительства расположена в климатической зоне IIIВ.

Характеристика наиболее холодного периода

Таблица 1

Наиболее холодные периоды	Средние температуры воздуха с обеспеченностью:	
	0,98	0,92
Пятидневка Сутки	минус 33,4 минус 37,1	минус 29,6 минус 32,2

Характерные периоды по температуре воздуха

Таблица 2

Средние продолжительность и температура воздуха периодов со средней суточной температурой воздуха, °С, не выше	Данные о периоде:	
	температура	продолжительность дней
0^0С 8^0С 10^0С	минус 7,6 минус 4,6 минус 3,5	139 193 206

Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

Таблица 3

январ	февр	март	апр	май	июнь	июль	авг	сент	окт	нояб	дек	год
-11,3	-11,3	-4,2	8,0	15,8	20,5	22,6	20,7	14,5	5,9	-2,0	-8,2	5,9

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Средняя месячная относительная влажность в 15 часов наиболее теплого месяца 40%.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 123 дней. Средняя из наибольших декадных за зиму высота снега составляет 34,7 см, максимальная из наибольших декадных – 59 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:
суглинков и глин 1,28 м;
супесей, песков мелких и пылеватых 1,55 м;
песков средних, крупных и гравелистых 1,67 м;
крупнообломочных грунтов 1,89 м.

Геоморфология

В региональном плане участок расположен в пределах Северной части Прикаспийской низменности на участке ее сочленения с Предсыртовым уступом Общего Сырта, прорезанного долиной р. Урал и ее притоками реками Деркул и Чаган.

Проектируемые дороги расположены в пределах долины реки Урал и ее притока реки Чаган на второй надпойменной террасе. Поверхность террасы относительно ровная, со слабым уклоном к руслу рек, осложнена протоками и ложбинами. Высота террасы над уровнем первой надпойменной террасы до 3-6 м и более.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 40- 45 м (система высот –Балтийская).

В районе города Уральск уровень воды в реках в течение года находится на отметках 23-28 м, в период паводка достигает отметок 29-30 м, а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32-34 м, тогда происходит затопление высокой пойменной террасы.

Геологическое строение

Грунтовые условия участка представлены суглинками сухими до маловлажных, твердыми, пористыми.

Грунтовые воды не вскрыты скважинами глубиной 3,0-6,0 м (период изысканий апрель 2019 г.).

Согласно [7], сейсмичность территории равна 6 баллам.

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – II.

До глубины 6,0 м выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ – 1 - почвенно-растительный слой (ПРС) – суглинок тяжелый пылеватый буровато-черного цвета, гумусированный, с корнями травянистой растительности. Мощность слоя 0,4-0,6 м.

ИГЭ – 2 - суглинок тяжелый пылеватый, буро-коричневого цвета, аллювиального генезиса, сухой твердый трещиноватый, пористый, с вкраплением карбонатов.

Суглинок обладает сильно- и среднепросадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки суглинок сильносжимаемый.

Суглинок в условиях свободного набухания обладает средне- и сильнонабухающими свойствами.

Слой вскрыт во всех скважинах под почвенно-растительным слоем в интервале от 0,4-0,6 до 1,5 м. Мощность слоя 0,90-1,10 м.

ИГЭ – 3 - суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, аллювиального генезиса, сухой до маловлажного твердый трещиноватый, пористый, с вкраплением карбонатов.

Суглинок обладает средне- и слабопросадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки суглинок обладает повышенной степенью сжимаемости.

Суглинок в условиях свободного набухания обладает слабо- и сильнонабухающими свойствами.

Слой вскрыт во всех скважинах под ИГЭ-2 в интервале от 1,5 м до 3,0-6,0 м. Вскрытая мощность слоя 1,50-4,50 м.

По степени засоленности грунты относятся к слабо- и среднезасоленным. Грунты по содержанию сульфатов относятся к сильноагрессивным для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и марки водонепроницаемости W4. По содержанию хлоридов грунты неагрессивные. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте разработаны следующие основные разделы:

проезжая часть (основной проезд, парковки, примыкания, съезды, остановки);

тротуары, газоны;

организация поверхностного водоотвода;

обустройство и безопасность дорожного движения;

инженерные сети:

наружные сети водопровода и канализации;

переустройство ВЛ-10, ВД-0,4 кВ;

охрана окружающей среды;

сметная документация.

6.2.1 Автомобильная дорога

Основные параметры проектируемых улиц

Таблица 4

№п/п	Наименование показателя		Показатель
	Улица № 6		
1	Протяженность трассы	м	895,00
2	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
3	Расчетная скорость движения:		70
4	Число полос движения		4
5	Ширина полосы движения		3,5
6	Ширина проезжей части		14,0
7	Ширина тротуаров		2,25
8	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров		 20 10
9	Наибольший продольный уклон:		60
	Улица № 7		
10	Протяженность трассы	*м*	600,00
11	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2		Улица местного значения в жилой застройке
12	Расчетная скорость движения:	км/ч	40
13	Число полос движения	шт.	2
14	Ширина полосы движения	м	3,5
15	Ширина проезжей части	м	7,0
16	Ширина тротуаров	м	1,5
17	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
18	Наибольший продольный уклон:	‰	70
	Улица № 8		
19	Протяженность трассы	м	1839
20	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2		Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
21	Расчетная скорость движения:	км/ч	80
22	Число полос движения	шт.	4
23	Ширина полосы движения	м	3,5
24	Ширина проезжей части	м	14,0
25	Ширина полосы безопасности	м	0,5
26	Ширина дорожной одежды	м	15,0
27	Центральная разделительная полоса	м	4,0
28	Ширина тротуаров	м	3,0
29	Ширина велосипедной дорожки	м	3,0
30	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
31	Наибольший продольный уклон:	‰	50
	Улица №9		

32	Протяженность трассы	м	827,00
33	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2		Улица местного значения в жилой застройке
34	Расчетная скорость движения:	км/ч	40
35	Число полос движения	шт.	2
36	Ширина полосы движения	м	3,5
37	Ширина проезжей части	м	7,0
38	Ширина тротуаров	м	1,5
39	Ширина велосипедной дорожки	м	1,5
40	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
41	Наибольший продольный уклон:	‰	70
	Улица №10		
42	Протяженность трассы	м	922,00
43	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
44	Расчетная скорость движения:	км/ч	70
45	Число полос движения	шт.	4
46	Ширина полосы движения	м	3,5
47	Ширина проезжей части	м	14,0
48	Ширина дорожной одежды	м	14,0
49	Ширина тротуаров	м	2,25
50	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
51	Наибольший продольный уклон:	‰	60
	Улица № 17		
52	Протяженность трассы	м	1595
53	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	Магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
54	Расчетная скорость движения:	км/ч	70
55	Число полос движения	шт.	4
56	Ширина полосы движения	м	3,5
57	Ширина проезжей части	м	14,0
58	Ширина дорожной одежды	м	14,0
59	Ширина тротуаров	м	2,25
60	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
61	Наибольший продольный уклон:	‰	60
	Улица №18		
62	Протяженность трассы	*м*	2605,00
63	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	
64	Расчетная скорость движения:	км/ч	80
65	Число полос движения	шт.	4
66	Ширина полосы движения	м	3,5
67	Ширина полосы безопасности	м	0,5
68	Центральная разделительная полоса	м	13,0
69	Ширина проезжей части	м	14,0
70	Ширина дорожной одежды	м	15,0

71	Ширина тротуаров	м	3,0
72	Ширина велосипедной дорожки	м	1,5
73	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
74	Наибольший продольный уклон:	‰	50
Улица № 19			
75	Протяженность трассы	м	1911
76	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	Магистральная улиц районного значения транспортно-пешеходная	
77	Расчетная скорость движения:	*км/ч*	70
78	Число полос движения	*шт.*	4
79	Ширина полосы движения	*м*	3,5
80	Ширина проезжей части	*м*	14,0
81	Ширина дорожной одежды	*м*	15,0
82	Ширина тротуаров	*м*	2,25
83	Ширина велосипедной дорожки	*м*	1,5
84	Поперечный уклоны: проезжей части тротуаров	‰	 20 10
85	Наибольший продольный уклон:	‰	60
Улица Пятимарская			
86	Протяженность трассы	м	1126,00
87	Категория по СП 3.01-101-2013 табл.5-2	Улица местного значения в жилой застройке	
88	Расчетная скорость движения:	*км/ч*	30
89	Число полос движения	*шт.*	2
90	Ширина полосы движения	*м*	3,5
91	Ширина проезжей части	*м*	7,0
92	Ширина дорожной одежды	*м*	7,0
93	Ширина обочины	*м*	0,5
94	Поперечный уклоны: - проезжей части - тротуаров	 ‰ ‰	 20 10
95	Наибольший продольный уклон:	‰	80
	Итого общая протяженность	**м**	**12 320,0**

План улиц

План улиц выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» Проектирование плана произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Улицы имеют следующие параметры:

ширина проезжей части -14 м (дорожной одежды - 15 м), число полос движения-4 шт. для магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения;

ширина проезжей части - 14 м, число полос движения-4 шт. для магистральных улиц районного значения транспортно-пешеходных;

ширина проезжей части — 7 м, число полос движения-2 шт. для улиц местного значения в жилой застройке.

Основные данные по плану улиц:

Улица № 6 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 8+95, протяженность улицы 895 м.

Улица № 7-1 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 3+90, протяженность улицы 390 м.

Улица № 7-2 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 2+10, протяженность улицы 210 м.

Общая протяженность улицы №7 – 600 м.

Улица № 8 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 18+39, протяженность улицы 1839 м.

Улица № 9 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 8+27, протяженность улицы 827 м.

Улица № 10 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 9+20, протяженность 922 м;

Улица № 17 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 15+95, протяженность улицы 1595 м.

Улица № 18 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 26+05, протяженность улицы 2605 м.

Улица № 19 - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 26+05, протяженность улицы 1911 м.

Улица Пятимарская - начало трассы ПК 0+00, конец трассы ПК 11+26, протяженность улицы 1126 м.

Ширина дорожной одежды, принята согласно СП РК 3.01-101-2013* от 7 до 15 м (с учетом полос безопасности).

Общая протяженность, строительная длина улиц – 12 320 м (12,32 км).

Тротуары, велодорожки, автобусные остановки, парковочные площадки

Для обеспечения пешеходного движения на магистральных улицах общегородского значения регулируемого движения по обе стороны улицы устраиваются тротуары шириной 3,0 м, на магистральных улицах районного значения транспортно-пешеходных - шириной 2,25 м, на улицах местного значения - 1,5 м, с покрытием из брусчатки. Кромки тротуаров ограждаются бортовыми камнями марки БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

В местах пешеходных переходов устраивается пандус из бортового камня, установленного плашмя.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено устройство велодорожек шириной 1,5-3,0 м, дорожная одежда велосипедных дорожек: покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип В, марки II, толщиной 4 см на основании из щебня фр.20-40 мм, фракционированного толщиной 15 см и подстилающего слоя из ПГС толщиной 15 см.

Автобусные остановки предусмотрены в общем количестве 12 шт. в местах массового тяготения пешеходов по ул.№8 на ПК 4+02 слева, ПК 3+37 справа, ПК 8+47 слева, ПК 7+32 справа, ПК 13+74 слева, ПК 14+25 в количестве 6 шт.; по ул.№17 на ПК 3+21 слева, ПК 2+13 справа, ПК 8+63 слева, ПК 7+18 справа, ПК 12+93 слева, ПК 13+80 в количестве 6 шт.

Парковочные площадки предусмотрены по ул. № 17 на ПК 1+58, ПК 3+43, ПК 6+14, ПК 7+83, ПК 9+52, ПК 11+34 в количестве 6 шт.

Организация поверхностного стока

Для обеспечения водоотвода с проезжей части улиц принят двускатный поперечный профиль, уклон проезжей части – 20‰. Устройство проезжей части предусмотрено с установкой бортового камня марки БР100.30.18 по ГОСТ 6665-91.

Отведение ливневых и талых вод намечено осуществить по водоотводным лоткам.

По периметру бордюров каждые 15 м для сброса талых вод с проезжей части улиц предусмотрено устройство открытого водосбросного лотка из БР100.20.8 до арычных лотков марки Б-3. На перекрестках улиц для пропуска воды под тротуарами и проездами укладываются железобетонные трубы.

Таблица лотков

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
	Улица № 6		
1	Протяженность лотков	м	1670
2	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	835
	Улица № 7		
3	Протяженность лотков	м	1168
4	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	584
	Улица № 8		
5	Протяженность лотков	м	3162
6	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	1581
	Улица № 9		
7	Протяженность лотков	м	1566
8	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	783
	Улица № 10		
9	Протяженность лотков	м	1700
10	Арочный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	850
	Улица № 17		
11	Протяженность лотков	м	3052
12	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	1526
	Улица № 18		
13	Протяженность лотков	м	4971
14	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	2486
	Улица № 19		
15	Протяженность лотков	м	1840
16	Арычный лоток Б-3 (2,01х0,74х0,48)	шт.	920
17	**Итого общая**	м/шт	19129/9565

Продольный профиль.

Проектная линия продольного профиля запроектирована по обертывающей, т. е. следует основным изгибам существующего рельефа.

Рельеф при трассовой полосы спокойный, с невыраженными поперечными и продольными уклонами.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены в соответствии СП РК 3.01-101-2013*.

Максимальный уклон в продольном профиле улиц 12,97 ‰, минимальный 0,16‰.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано, исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии со СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Поперечный уклон проезжей части - 20 ‰

В естественном состоянии грунты имеют твёрдую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, поэтому при отсыпке земляного полотна предусмотрено увлажне-

ние грунта водой. Насыпь земляного полотна производится послойно с поперечным уклоном от оси дороги 20‰, уплотняется до коэффициента плотности 0.95.

Дорожная одежда

К проектированию принята усовершенствованная конструкция дорожной одежды капитального типа. Расчет дорожной одежды на прочность производился по СП РК 3.03-104-2014 и СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» в программе Radon III 1.

По результатам расчетов приняты следующие конструкции дорожных одежд, согласованные заказчиком на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 10, 11:

Тип 1 (устраивается на магистральных улицах общегородского значения регулируемого движения; магистральных улицах районного значения транспортно-пешеходных):

щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА-20) на полимерном-битумном вяжущем по ГОСТ 31015-2002 толщиной 5 см;

крупнозернистый плотный асфальтобетон Марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме БНД марки 70/100 по СТ РК 1373-2013 толщиной 7 см;

щебень легкоуплотняемый фракции 40-80 мм по ГОСТ 8267-93 с заклинкой фракционированным мелким щебнем толщиной 25 см;

природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 23 см.

Тип 2 (устраивается на улицах местного значения в жилой застройке):

щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА-20) на полимерном-битумном вяжущем по ГОСТ 31015-2002 толщиной 5 см;

крупнозернистый плотный асфальтобетон Марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме БНД марки 70/100 по СТ РК 1373-2013 толщиной 7 см;

щебень легкоуплотняемый фракции 40-80 мм по ГОСТ 8267-93 с заклинкой фракционированным мелким щебнем толщиной 15 см;

природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 15 см.

Конструкция дорожной одежды тротуаров:

бетонная плитка по ГОСТ 17608-91 толщиной 8 см;

выравнивающий слой из сухой песчано-цементной смеси толщиной 5 см;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 15 см.

Конструкция дорожной одежды велодорожек

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Тип В, марки II по СТ РК 1225-2019, толщиной 4 см;

основание из щебня фр.20-40мм, фракционированного по СТ РК 1284-2004, толщиной 15 см;

подстилающий слоя из ПГС по ГОСТ 23735-2014, толщиной 15 см.

Покрытие вдоль проездов из брусчатки:

бетонная плитка по ГОСТ 17608-91 толщиной 8 см;

выравнивающий слой из сухой песчано-цементной смеси толщиной 5 см;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 10 см.

Организация и безопасность движения

Для информирования водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков. Знаки устанавливаются в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного

движения. Правила применения». Дорожные знаки должны соответствовать требованиям СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия», опоры дорожных знаков – требованиям ГОСТ 25458 и СТ РК 1409-2005, а также типовым решениям серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков».

Для более полной информации водителей об условиях движения на дороге предусмотрена разметка проезжей части. Разметка производится из термопластика с применением стеклянных светоотражающих микрошариков в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 и СТ РК1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Защита существующих сетей водоснабжения

Рабочий проект выполнен согласно технических условий от 02 апреля 2019 года № 08-08/0854 ТОО «Батыс Су Арнасы» на переустройство и защиту существующих сетей водоснабжения, канализации и продление их письмом от 18 июня 2021 года № 08-13/2473 ТОО «Батыс Су Арнасы».

Рабочим проектом на 2-х участках предусмотрено переустройство и защита существующих сетей водоснабжения в местах пересечения с проектируемыми проездами.

Трубопроводы сетей водоснабжения приняты из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR26 Ø400×15,3 мм по ГОСТ 18599-2001.

На участке № 1 протяженность проектируемого трубопровода Ø400×15,3 мм – 1088,0 м;

На участке № 2 протяженность проектируемого трубопровода Ø400×15,3 мм – 780,0 м.

Защитные футляры приняты из стальных электросварных труб Ø630×10 мм, Ø273×4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Выполненные проектные решения на плане участков согласованы эксплуатирующей организацией – ТОО «Батыс Су Арнасы» от 22 июня 2021 года.

Защита существующих сетей напорной канализации

Рабочий проект выполнен согласно технических условий от 02 апреля 2019 года № 08-08/0854 ТОО «Батыс Су Арнасы» на переустройство и защиту существующих сетей водоснабжения и канализации и продление их письмом ТОО «Батыс Су Арнасы» от 18 июня 2021 года № 08-13/2473.

Рабочим проектом предусмотрено устройство железобетонных тоннелей для защиты существующих сетей напорной канализации 3Ø820×8 мм в местах пересечения с проектирумыми проездами.

Защитный канал принят из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78 на щебеночной подготовке толщиной 100 мм пролитой жидким горячим битумом до насыщения.

Плиты перекрытия приняты по типовой серии 3.006-1.2/82.

Предусмотрена обмазочная гидроизоляция поверхности защитного канала с последующим покрытием наплавляемым рулонным битумо-полимерным гидроизоляционным материалом «Армокров ТПП3.5».

Выполненные проектные решения по защите существующих сетей напорной канализации на плане согласованы ТОО «Батыс Су Арнасы» от 22 июня 2021 года.

Наружные сети электроснабжения

Наружные сети электроснабжения АО «Зап.Каз.РЭК»

Рабочий проект реконструкции ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ выполнен на основании технических условий от 22 июня 2021 года № 7/926, выданных АО «Зап.Каз.РЭК».

Настоящим проектом предусматривается:

реконструкция пересечения существующей ВЛ-10 кВ между ПК-12 - ПК-13 по ул. №1, перенос существующей двухцепной опоры; установка проектируемой промежуточной двухцепной опоры; замена провода неизолированного;

реконструкция существующей ВЛ-0,4 кВ между ПК-0 - ПК-1 по ул. №19, перенос существующей опоры, установка проектируемой опоры, замена провода изолированного;

реконструкция пересечения существующей ВЛ-10 кВ между ПК-8 – ПК-9 по ул. №1: замена двух существующих опор на две переходные опоры, замена провода неизолированного.

Наружные сети электроснабжения АО «КазТрансОйл»

Рабочий проект реконструкции ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ выполнен на основании технических условий от 02 апреля 2019 года № 49-37-10-15/790, выданных АО «КазТрансОйл».

Настоящим проектом предусматривается:

реконструкция существующей ВЛ-10 кВ на ПК-12...ПК-13 по ул. № 1: замена и перенос существующей опоры № 21, замена существующих опор № 22, 23, замена провода неизолированного;

реконструкция существующей ВЛ-10 кВ на ПК5...ПК6 по ул. № 1: замена существующих опор № 8, 9, замена провода неизолированного;

реконструкция существующей ВЛ-6 кВ на ПК-6...ПК-12 по ул. № 1: замена и перенос существующих опор № 48-58, замена провода на изолированный;

реконструкция существующей ВЛ-6 кВ на ПК-2...ПК-3 по ул. № 1: замена существующих опор № 42, 43, замена провода неизолированного.

Наружное электроосвещение

Рабочий проект наружного электроосвещения был разработан ранее ТОО «Консорциум-СтройПроект» и получил положительное заключение экспертизы Филиала РГП «Госэкспертиза» от 08 июля 2015 года № 09-0276/15, что подтверждено письмом ГУ «Отдел строительства г. Уральск ЗКО» от 24 июня 2021 года № 1.1-21/823.

Сети связи

Переустройство сетей связи

Рабочий проект выноса существующего кабеля выполнен на основании технических условий от 03 декабря 2019 года № 37-08/1910, выданных Западно-Казахстанским ТУМС.

Настоящим проектом предусматривается:

перенос существующей кабельной канализации на ПК-3...ПК-13 по ул. № 1: строительство кабельной канализации с устройством пересечений с коммуникациями, замена существующего кабеля телефонизации и монтаж его по проектируемой кабельной канализации.

Рабочим проектом предусмотрен вынос существующего телефонного кабеля марки типа ТППэп3-10х2х0.4.

Данный кабель проложен при пересечении с дорогой и другими сетями в стальной трубе Ø100 мм, а также вынесен в местах продольного пересечения с дорогой за ее пределы.

Проектируемая труба проложена с протащенным в ней новым кабелем типа ТППэп3-10х2х0.4.

При переходе автомобильной дороги установлены блоки марки типа ФБС на подготовленное щебеночное основание (Н=0,1 м), затем весь объем канала засыпан мелкозернистым песком и накрыт армированными бетонными плитами марки П6-15а.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «ABC Engineering», г. Уральск (государтсвенная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01931Р от 05 июня 2017 года выданная Министерством энергетики РК).

На период строительных работ площадка представлена 4 организованными и 10 неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: дымовая труба битумного котла (источник № 0001), выхлопная труба сварочного агрегата (источник №0002), выхлопная труба дизель-генератора компрессора (источник № 0003), выхлопная труба дизельной электростанции (источник № 0004), работы со строительными материалами (источник № 6001), разработка и засыпка грунта (источник № 6002), снятие ПСП (источник № 6003), сварочные работы (источник № 6004), газосварка (источник № 6005), медницкие работы (источник № 6006), сварка ПЭТ (источник № 6007), покрасочные работы (источник № 6008), укладка асфальтобетона (источник №6009), автотранспорт и строительная техника (источник № 6010).

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу при работе двигателей внутреннего сгорания передвижных источников не нормируется в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

На период эксплуатации моста источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ в атмосфере выполнен по всем загрязняющим веществам и группам суммаций с учетом существующего фонового загрязнения атмосферного воздуха г. Уральск (письмо о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе РГП на ПХВ «Казгидромет» по ЗКО МЭГПР РК от 22 июня 2021 года №25-5-10/489).

Результат расчета рассеивания загрязняющих веществ на период строительства показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций на границе жилой зоны составляют менее 1 ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 6

	Выброс загрязняющих веществ на период строительства сентябрь 2021 г. – декабрь 2022 г.	
	г/сек	т/год
Всего	0,548426078	20,254608136

Ближайшим водным объектом, расположенным к строительной площадке проектируемого объекта, является река Чаган протекающий на расстоянии 725,0 м. Согласно письма РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования по охране водных ресурсов МЭГПР РК» от 23 июня 2021 года № 18-13-01-03/1040 рассматриваемый объект находится за пределами водоохранной зоны реки Чаган.

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Основное негативное воздействие на почвы при проведении строительных работ осуществляется в виде механических нарушений. Воздействие кратковременное и локальное. Плодородный слой на территории строительства объекта отсутствует.

Сбор и временное хранение отходов в период строительства объекта производится на специальных площадках в контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 7

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего	17,533	0	17,533

Согласно акту осбледования зеленых насаждении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральск» от 29 июня 2020 года №3-2/3511, на земельном участке зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письма РГУ «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» от 21 июня 2021 года №3-8/353 на рассматриваемой территории отсутствуют краснокнижные растения и животные.

Согласно письма РГУ «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК» от 24 июня 2021 года №3-8/368 на рассматриваемой территории отсутствуют особо охраняемые природные территории.

Согласно письму ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области» от 1 июля 2021 года №1/5-1297 рассматрваемая территория не входит в земли государственного лесного фонда.

6.4 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 400 мм принята санитарно-защитная полоса – 8,0 м по обе стороны, режим СР соблюдается. Предусмотрена промывка и дезинфекция сетей водопровода.

На участке строительства улиц отсутствуют стационарно-неблагополучные почвенные очаги по сибирской язве и скотомогильники. В дорожном строительстве применяются материалы безопасные в радиационном отношении.

При организации строительства предусматриваются необходимые санитарно-бытовых условия для строителей, санитарно-эпидемиологические мероприятия на период ограничительных мероприятий, в том числе карантина.

6.5 Организация строительства

До начала строительных работ предусмотрено выполнить:

снятие почвенно-растительного слоя;

планировку территории и устройство корыта для дорожной одежды проезжей части, парковок, тротуаров.

После завершения подготовительного периода выполняются все работы по устройству новых, выносу и защите существующих подземных инженерных коммуникаций.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение работ специализированными отрядами.

Рабочим проектом предусмотрено максимально использовать материалы предприятий, расположенных в г. Уральск и Западно-Казахстанской области, других Казахстанских товаропроизводителей. Конкретные поставщики определяются по результатам конкурса на выполнение подрядных работ. Для хозяйственно-бытового водоснабжения предусмотрено использовать водопроводную сеть г. Уральска. Вода для питья поставляется на объект в бутилированном виде.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II)» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 16 месяцев, в том числе подготовительный период 2 мес.

Начало строительства объектов – сентябрь 2021 года согласно письму заказчика от 14 июня 2021 года № 06-3/1147.

Заделы по годам строительства: 2021 год-25%; 2022 год-75%.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями и дополнениями к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 30 июля 2020 года № 110-НҚ), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года (согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК от 18 марта 2021 года №31-нқ, введен в действие с 5 апреля 2021 года).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения выпуск 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год, выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021. Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Сборник «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 30 июля 2020 года № 110-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, 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. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1. Зарегистрированы и представлены архивные номера отчетов инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий.

2. Представлено постановление акимата города Уральск ЗКО от 11 июня 2021 года № 1519 о разрешении землепользования ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» при проведении изыскательских и проектных работ на земельном участке по адресу: «Проект детальной планировки «Акжайык» для строительства дорог, пешеходных дорожек, арыков.

3. Представлен акт выбора земельного участка под строительство объекта от 28 сентября 2020 года № 236.

4. Согласована заказчиком план-схема участка проектирования с разделением на очереди.

5. Представлен эскизный проект, согласованный в установленном порядке от 18 июня 2021 года № KZ33VUA00452766.

Генеральный план и транспорт

6. Представлено письмо заказчика от 07 июня 2021 года № 06-3/1096 об уровне ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный.

7. Представлена согласно приложению «Ж» СП РК 1.02-03-2011 таблица утверждаемых основных технико-экономических показателей рабочего проекта.

8. Категории улиц приведены в полном объеме и в соответствие таблице 5.2 СН РК 3.01-101-2013.

9. Откорректирован план очередностей строительства улиц, внесены изменения в задание на проектирование.

10. В таблице 2-1 пояснительной записки «Основные характеристики улиц» расчетные параметры улиц приведены в соответствие табл. 5.2 СП РК 3.01-101-2013 и согласованным типовым поперечным профилям.

11. На планах трассы по всем улицам указано пикетажное положение границ подсчета объемов работ, которые увязаны с ведомостями подсчета объемов работ.

12. В разделе 4.1.1 «План трассы» пояснительной записки выполнено по каждой улице описания границ проектирования и границ подсчета объемов работ.

13. Описание «Продольный профиль» и «План организации рельефа» добавлены в Том 2.1 «Генеральный план и транспорт».

14. Состав проектной документации приведен в соответствие приложению «А» СТ РК 1397-2005 «Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт. Дороги автомобильные».

Автомобильные дороги

15. В главе «Дорожная одежда» пояснительной записки, других разделах рабочего проекта по всем материалам дана привязка к СТ РК, ГОСТам, техническим условиям, которым они должны соответствовать.

16. Необходимость полива грунтов водой при их уплотнении и расход воды на эти цели обоснованы материалами инженерно-геологического отчета (паспорта месторождения грунта) и требованиями п. 5.4.6 и табл. 5.11 СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования к проектированию земляного полотна».

17. В СВОР откорректирован расход бетона при устройстве бортовых камней БР 100.30.18; БР 100.20.8.

18. Представлены ведомости подсчета всех объемов работ, включенных в СВОР.

19. Согласно п. 8.2.1-8 СП РК 3.01-101-2013 на магистральных улицах общегородского значения с двух сторон проезжей части предусмотрены полосы безопасности шириной 0,5 м при регулируемом движении.

20. Согласно п. 8.2.12 СП РК 3.01-101-2013 вдоль проездов магистральных улиц предусмотрены полосы с твердым покрытием шириной не более 0,8 м для высадки и посадки пассажиров.

21. Согласно п. 8.2.1-9 и табл. 5-10 СП РК 3.02-101-2013 на магистральных улицах общегородского значения предусмотрена центральная разделительная полоса.

22. Исключен типовой поперечный профиль ул. №11 (чертеж KG-00-19-01-ГТ, лист 4), предусмотренный 2-й очередью строительства, как не относящийся к настоящему проекту.

23. В СВОР, расчетах дорожной одежды верхний слой покрытия предусмотрен из ЩМА-20 на полимер-битумном вяжущем.

24. Расчеты конструкций дорожных одежд выполнены по действующей НТД – СП РК 3.03-104-2014, вместо отмененных СН РК 3.03-19-2006 и согласованы заказчиком.

25. Значения нормативных и расчетных прочностных и деформационных характеристик конструктивных слоев дорожно-строительных материалов в расчетах конструкций дорожных одежд приведены в соответствие обязательному приложению «Б» СП РК 3.03-104-2014.

26. Представлено письмо заказчика от 21 июня 2021 года № 84 по проектным решениям бульварной части улиц.

Обустройство улиц, организация движения

27. Представлена копия приказа о назначении ГИПа от 10 февраля 2020 года № 1.

28. Представлены технические условия ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска» от 04 июня 2021 года № 7-11/3437 на организацию дорожного движения.

29. Представлено согласование раздела «Организация и безопасность дорожного движения» УАП ДП г. Уральска на чертеже KG-00-19-01-ГТ, листы 75-82.

30. Представлено согласование рабочего проекта заказчиком от 25 июня 2021 года № 06-3/1259.

31. Представлены письма заказчика от 14 июня 2021 года № 06-3/1147 и от 15 июня 2021 года № 06-3/1163 о начале реализации проекта.

Электроснабжение

32. В общей пояснительной записке отражены сведения и пояснения принятых проектных решений рабочего проекта по разделам, наружного освещения согласно п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011. «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

33. В спецификации оборудования применено оборудование Республики Казахстан, указан завод-изготовитель.

Сети связи

34. Представленный рабочий проект сетей связи «Внутриквартальные проезды к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 этап)», соответствует представленному заданию на проектирование и представленных технических условий, а также норм и правил РК.

Переустройство и защита сетей водоснабжения

35. Представлено письмо ТОО «Батыс Су Арнасы» от 18 июня 2021 года № 08-13/2473 на продление технических условий ТОО «Батыс Су Арнасы» от 02 апреля 2019 года № 08-04/0854 на пересечение существующих сетей водопровода и канализации.

36. Рабочий проект откорректирован, дополнены объемы защитных футляров в спецификации материалов и изделии.

37. Представлен цветной ситуационный план сетей по улицам 1-ой очереди строительства, выделены проектируемые сети согласно п.4.3 ГОСТ 21.704-2011.

38. Планы сетей выполнены в цветном варианте и на топографическом плане согласно п.5.1.1 и Приложения Б ГОСТ 21.704-2011.

39. На планах указаны диаметры и протяженность проектируемых сетей согласно п.5.1.2 ГОСТ 21.704-91.

40. На продольных профилях указаны футляры с указанием диаметров и протяженности согласно п.5.2.3 ГОСМТ 21.704-91.

41. Диаметры трубопроводов приняты согласно диаметрам существующих труб сети водоснабжения.

42. На продольных профилях показаны инженерно-геологическии разрезы на всю протяженность трубопроводов.

43. Представлено сечение траншеи с указанием слоев подсыпки,выемки, согласно рекомендациям для полиэтиленовых труб СН РК 4.01-05-2002.

44. Уклоны траншеи приняты согласно п.11.12 таблица 3 СП РК 1.03-106-2012.

45. Представлен акт на демонтаж существующих сетей водопровода от 16 июня 2021 года (Ø429×13,8 мм – 1048,0 м, чугунные трубы – 757,0 м).

46. Рабочий проект откорректирован, выполненные проектные решения согласованы на планах с ТОО «Батыс Су Арнасы».

Защита существующих сетей напорной канализации

47. В общих данных рабочего проекта указаны технические условия от 02 апреля 2019 года № 08-04/0854 ТОО «Батыс Су Арнасы» на защиту существующих сетей канализации.

48. Представлено письмо от от 18 июня 2021 года № 08-13/2473 ТОО «Батыс Су Арнасы» на продление технических условий от 02 апреля 2019 года № 08-04/0854 ТОО «Батыс Су Арнасы» на пересечение существующих сетей водопровода и канализации.

49. В угловых штампах исключен шифр «ГСН», откорректирован на НК.

50. Представлен план сети канализации, с указанием на плане мест пересечения и защиты сети напорной канализации при пересечения с автомобильной дорогой.

51. На продольном сечении железобетонного монтажного канала (тоннеля) указаны отметки верха плиты покрытия канала, увязаны с отметкой проектируемой автомобильной дороги.

52. Выполненные проектные решения (чертежи) согласованы с ТОО «Батыс Су Арнасы».

53. Данным рабочим проектом проектируемые дороги не пересекают самотечные сети канализации.

Оценка воздействия на окружающую среду

54. Представлен откорректированный по замечаниям раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам

55. Представлено письмо от 28 апреля 2021 года исх. № 3-12/436 ГУ «Управление ветеринарии Западно-Казахстанской области» об отсутствии на отводимом земельном участке скотомогильников, пунктов почвенных очагов стационарно-неблагополучных по сибирской язве.

56. В соответствии с СП от 16 марта 2015 года № 209 санитарно-защитная полоса водопровода с диаметром 400 мм принята – 8,0 м по обе стороны.

57. Проектом организации строительства предусмотрена стирка спецодежды, прохождение работниками, занятого во вредных условиях труда медицинского осмотра, а также предусмотрены санитарно-эпидемиологические мероприятия на период ограничительных мероприятий (карантина).

58. В соответствии с ГН от 27 февраля 2015 года № 155 применяются строительные материалы (щебень) безопасные в радиационном отношении.

Организация строительства

59. Представлено письмо ГУ «Управление строительства ЗКО» от 14 июня 2021 года № 06-3/1147 о сроках начала строительства.

60. Представлен календарный план.

Сметная документация

61. Представлено письмо ГУ «Управление строительства ЗКО» от 14 июня 2021 года № 06-3/1143 об инжиниринговых услугах (управление проектом).

62. Представлено письмо ГУ «Управление строительства ЗКО» от 15 июня 2021 года № 06-3/1166 о транспорте мусора.

63. Пояснительная записка приведена в соответствие с обновленными данными сметно-нормативной базы.

64. Произведена разбивка инвестиций по годам согласно письму ГУ «Управление строительства ЗКО» от 14 июня 2021 года № 06-3/1147, о сроке начала строительства.

65. Затраты на проектно-изыскательские работы включены согласно сметы на ПИР, затраты на проведение государственной экспертизы приняты согласно договору.

66. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с чертежами.

67. Откорректированы расценки согласно проектным решениям и состава работ.

7.2 Оценка принятых решений

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению освещенности улиц и организации безопасности движения.

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность функционирования улиц.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный (письмо заказчика от 07 июня 2021 года № 06-3/1096).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-эпидемиологических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40, гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория дорог	-	- местного значения в жилой застройке; - магистральные районного значения транспортно-пешеходные; - магистральные общегородского значения регулируемого движения	
2	Протяженность и строительная длина дорог	км	12,320	12,320
3	Количество полос движения	шт	2; 4	2; 4
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части	м	7,0; 14,0	7,0; 14,0
6	Ширина дорожной одежды	м	7,0-15,0	7,0-15,0
7	Ширина полос безопасности	м	0,5	0,5
8	Ширина центральной разделительной полосы	м	4,0; 13,0	4,0; 13,0
9	Ширина транзитных тротуаров	м	1,5; 2,25; 3,0	1,5; 2,25; 3,0
10	Ширина велосипедной дорожки	м	1,5; 3,0	1,5; 3,0
11	Тип дорожной одежды	-	капитальный, нежесткого типа	
12	Вид покрытия	-	усовершенствованное, ЩМА-20	
13	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	7 030,667 6 016,576 1 014,091	5 790,186 4 997,993 792,193
14	Из них: 2021 год (в т.ч. ПИР, экспертиза) 2022 год	млн. тенге		1 417,907 4 372,279
15	Продолжительность строительства	мес.	16	16

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону «Акжайык» в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория улиц - местного значения в жилой застройке,
- магистральные районного значения транспортно-пешеходные,
- магистральные общегородского значения регулируемого движения;

протяженность и строительная

длина улиц	- 12,320 км;
количество полос движения	- 2; 4 шт.;
ширина полосы движения	- 3,5 м;
ширина проезжей части	- 7,0; 14,0 м;
ширина дорожной одежды	- 7,0-15,0 м;
ширина полос безопасности	- 0,5 м;
ширина центральной разделительной полосы	- 4,0; 13,0 м;
ширина транзитных тротуаров	- 1,5; 2,25; 3,0 м;
ширина велосипедной дорожки	- 1,5; 3,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный, нежесткого типа;
вид покрытия	- усовершенствованное, ЩМА-20;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего	- 5 790,186 млн тенге,
в том числе: СМР	- 4 997,993 млн. тенге,
прочие	- 792,193 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 16 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 12 мая 2021 года № 060240004327/210058/00 (2021/46).

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Орал қаласындағы «Ақжайық» ықшам ауданына орамішілік өтпе жолдар салу (құрылыстың 1-кезегі)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

көшелердің санаты	- тұрғын құрылыстағы жергілікті маңызы бар, - аудандық маңызы бар магистральды - қозғалысы реттелетін жалпы қалалық маңызы бар магистральды;
көшелердің ұзындығы және құрылыстық ұзындығы	- 12,320 км;
қозғалыс жолақтарының саны	- 2; 4 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,5 м;
жүру бөлігінің ені	- 7,0; 14,0 м;
жол төсемесінің ені	- 7,0-15,0 м;
қауіпсіздік жолақтарының ені	- 0,5 м;
орталық бөлу жолағының ені	- 4,0; 13,0 м;
транзиттік жаяужолдар ені	- 1,5; 2,25; 3,0 м;
велосипед жолының ені	- 1,5; 3,0 м;
жол төсемесінің типі	- күрделі, типі қатты емес;

жабын түрі	- жетілдірілген, ҚМА-20;
2021-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 5 790,186 млн теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 4 997,993 млн. теңге,
басқасы	- 792,193 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 16 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 12 мамырдағы № 060240004327/210058/00 (2021/46) шарт талаптарына сәйкес «Батыс Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Кваша В.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сыздыков А.Х.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сагандыков Р.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Маткаримова М.М.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Маркова Н.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Соколов А.Е.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Кенеева А.М.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ79VDD00169385

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Западно-Казахстанской области" 090006, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Х.Чурина, дом № 116

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240004327

Наименование производственного объекта: "Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону "Акжайык" в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)"

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 08.07.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,548426078	20,2546081363
РП "Строительство внутриквартальных проездов к микрорайону "Акжайык" в г. Уральск ЗКО (1 очередь строительства)"	0,548426078	20,2546081363
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,03284	0,090747
Уайт-спирит	0,00746	0,000778
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00000375	0,00000027
Пропан-2-он	0,00195	0,001625
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2743928	19,190273
Углерод	0,005212	0,0190037
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,000066
Хлорэтилен	0,000013	0,00000712
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,00029
Углерод	0,079527	0,22026443
Формальдегид	0,000999	0,0039726
Бутилацетат	0,0009	0,00075
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01306	0,038549
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,053353	0,414378
Азот (II) оксид	0,03454653	0,134313808
Азота (IV) диоксид	0,0376477	0,13072155
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,000000115	0,0000000083
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000002083	0,00000015
Проп-2-ен-1-аль	0,000999	0,0039726
Метилбензол	0,00465	0,003875
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,00094
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,0000809
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).