««Талдықорған қаласының «Жастар-1» жаңа тұрғын ауданында жолдар салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

01.07.2021 ж. № 18-0087/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахский Промтранспроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласының «Жастар-1» жаңа тұрғын ауданында жолдар салу» 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0087/21 от 01.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахский Промтранспроект», г.Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган»** 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 «Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №160440026702/210096/00 (65) от 26.04.2021 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахский Промтранспроект», г.Алматы (государственная лицензия №12012349 от 08.08.2012 года на проектную деятельность I категории, 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 02.09.2020 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган»;

бюджетная программа 4851020 ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Талдыкорган» на 2020-2022 годы, утвержденная приказом руководителя администратора бюджетной программы №353 от 25.12.2019 года;

постановление акимата города Талдыкорган №547 от 26.11.2020 года о предоставлении ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» права временного безвозмездного краткосрочного землепользования на земельный участок;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» №89-31-89/56 от 01.02.2021 года о начале строительства во втором квартале (май) 2022 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ80VUA00329215 от 09.12.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

дефектный акт обследуемой территории проектируемого объекта, утвержденный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Талдыкорган» от 24.12.2020 года;

акт выездного совещания от 19.01.2021 года с повесткой дня: переустройство и защита подземных газовых сетей при проектировании дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г. Талдыкорган, подписанный комиссионно;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» №89-31-89/451 от 02.06.2021 года о согласовании коэффициента на стесненность 1,15;

письмо ГУ «Ветеринарная станция города Талдыкорган с ветеринарными пунктами» №296 от 25.09.2020 года об отсутствии скотомогильников и мет захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям;

протокол исследования питьевой воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из источника водоснабжения на период проведения

строительных работ от 28 мая 2021 г., выданный Химико-бактериологической лабораторией по контролю за качеством питьевой воды ГГКП «Жетысу Водоканал»;

протокол проведения общественных слушаний в форме открытого собрания в онлайн-режиме по рассмотрению проекта «Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г. Талдыкорган от 15.12.2020 года, подписанный комиссионно;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

перечень материалов, изделий и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 07.06.2021 года;

инженерно-геодезический отчет (1909-ИЗ), выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000272 от 04.04.1995 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-гидрологический отчет (1909-ИД), выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000272 от 04.04.1995 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

лесопатологический отчет (1909-ЛП), выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000272 от 04.04.1995 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет (1909-ИГ), выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №000272 от 04.04.1995 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

технические условия №04-556 от 22.09.2020 года, выданные ГГКП на ПХВ «Жетысу водоканал» ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»;

технические условия ГГКП на ПХВ «Жетысу водоканал» ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №04-30 от 19.01.2021 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-89/6650/1456 от 06.11.2020 года об источниках технической воды;

технические условия №05-гор-2021-00131 от 22.02.2021г. на реконструкцию систем газоснабжения, выданные Жетысуским производственным отделом АО «КазТрансГаз Аймак»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-89/5631/1362 от 15.10.2020 года по устройству арычного канала;

письмо Алматинского филиала РГП «Казводхоз» №18-17-20-05/1286 от 24.09.2020 года о том, что поливной арык в зоне строительства не находится на балансе филиала;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» №89-31-89/679 об устройстве пункта мойки колес;

письмо КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис» №1380 от 24.09.2020 года об отсутствии наружных сетей теплоснабжения на данном участке;

письмо ТОО «TNS-Plus» №00380/20-и27 от 22.09.2020 года об отсутствии сетей ВОСЛ на участке строительства;

письмо АО «Транстелеком» №ТТС/824/ФЛМ от 22.10.2020 года об отсутствии линий связи АО «Транстелеком» на участке строительства;

письмо ТУСМ-1 Технический узел сети магистральных связей и телевидения №1 Объединение «Дальняя связь» (ОДС) АО «Казактелеком» №05-11/381 от 22.09.2020 года об отсутствии коммуникаций ТУСМ-1 на участке строительства;

технические условия №05-256/П-ТР от 05.10.2020 года на переустройство существующих сетей телекоммуникаций по объекту, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком»;

технические условия для устройства освещения в жилом районе «Жастар-1» №89-31-89/35 от 22.01.2021 года, выданные ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган»;

технические условия № 25-68/68 от 02.02.2021г. на переустройство ВЛ-10 кВ в жилом районе «Жастар-1», выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»);

технические условия № 25-69/69 от 02.02.2021г. на вынос и переустройство ВЛ-10/0,4 кВ в жилом районе «Жастар-1», выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»);

технические условия для электроснабжения объекта №25-506/506 от 29.09.2020 года, выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком – письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» №89-31-89/118 от 17.02.2021 года;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» №89-31-89/806 от 25.12.2020 года о согласовании раздела «Светофорная сигнализация»;

ситуационная схема ж.р. Жастар-1 (1909-АД) согласована заместителем акима города Талдыкорган, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган»; ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган», ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган», акимом Отенайского сельского округа, Талдыкорганским РЭС, ГГКП на ПХВ «Жетысу водоканал», КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис»;

типовые поперечные профили согласованы ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» от 10.12.2020 года, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» от 1012.2020 года;

конструкция дорожной одежды (1909-АД.1-3) согласована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» от 04.02.2021 года;

интенсивность движения, согласованная ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» 02.06.2021 года;

схема источников получения и способов транспортировки строительных материалов, изделий и конструкций (1909-А-АД) согласована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» 08.02.2021 года;

наружные сети водоснабжения и канализации (147-НВК, лист 1) согласованы ГГКП на ПХВ «Жетысу водоканал» 25.12.2020 года;

переустройство сетей связи (1909-0-СС) лист 1 согласовано Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком» 25.02.2021 года;

наружное освещение (1909-А-ЭН, лист 1) согласовано ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган»;

письмо ГУ «Управление полиции города Талдыкорган» №1-1/5-96/8433 от 28.12.2020 года о согласовании рабочего проекта;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №89-16-89/7916/1729 от 25.12.2020 года о согласовании материалов инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений;

заключение камеральной археологической экспертизы №AR-03/01-21 от 01.03.2021 года, выполненное ТООО «Археологическая экспертиза» - объектов историко-культурного наследия не выявлено;

письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» №ЗТ-А-836 от 06.11.2020 года о согласовании инженерно-геодезической съемки;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» №ЗТ-А-758 от 25.11.2020 года о согласовании красной линии на топографической съемке.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория производства работ расположена в г. Талдыкорган в жилом районе «Жастар-1». Территория застроена зданиями и сооружениями. Отмечаются многочисленные подземные и надземные коммуникации.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IIIВ;
Абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 42 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 44,2°С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 29,3°С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 25,3 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	- минус 31,6 °С;
температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 28,8 °С;
Район по давления ветра	- II;
Снеговой район	- III.

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту (работа №1909) выполнялись в период с 20.09.2020г. по 03.10.2020г. ТОО «Казахский Промтранспроект».

В геоморфологическом отношении участок строительства дорог расположен в пределах предгорной наклонной аллювиальной равнины, предгорий Джунгарского Алатау.

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие современные техногенные четвертичные отложения (tQ_{IV}) в виде насыпных грунтов, которые подстилаются аллювиально-пролювиальными отложениями верхнечетвертичного (apQIII) возраста и представлены галечниковыми грунтами и суглинками.

В инженерно-геологическом разрезе основания принимают участие связанные и крупнообломочные грунты. Связанные грунты представлены суглинками от твердой до текучей консистенции, суглинками с галечнико-песчаными грунтами. Крупнообломочные грунты представлены галечниковым грунтом с песчаным заполнителем, мощностью от 1.0-5.0 м, галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем до 20%. Вскрытая мощность галечниковых грунтов до 5.0м. В пяти скважинах присутствует почвенно-растительный слой мощностью до 10 см. Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты.

Инженерно-геологические условия I категории сложности при удовлетворительной проходимости. Район изысканий относится к IV дорожно-климатической зоне. Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1. Основание сухое прочное.

На основании выполненных буровых и лабораторных работ по изучению вещественного состава и физических свойств грунтов среди отложений различного генезиса и возраста выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ), которые будут являться, или уже являются основанием земляного полотна как существующих, так и проектируемых автомобильных дорог и искусственных сооружений. Учитывая важное значение почвенно-растительного слоя, он выделен в самостоятельный слой – ИГЭ-1.

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой с корнями трав и растений. Средняя мощность слоя – 0,05 м.

Техногенные отложения – tQ_{IV}

ИГЭ-2 Асфальтобетон. Является твердым покрытием существующей автомобильной дороги. Мощность от 0,09 до 0,40 м.

ИГЭ-3 Насыпной грунт: песчано-гравийная смесь мощность 0,4-0,6 м.

ИГЭ-3а Насыпной грунт: щебенистая песчаная смесь мощность 0,4-0,6 м.

Озерные среднечетвертично-современные и современные отложения lad.

ИГЭ-4 Суглинок лёгкий твердый. Вскрытая мощность слоя от 0,70 до 2,0м.

ИГЭ-5 Суглинок лёгкий полутвердый. Вскрытая мощность слоя изменяется от 2,0 м до 3,0 м.

ИГЭ-6 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Вскрытая мощность слоя изменяется от 3,0 до 5,0 м.

Физико-механические свойства грунтов

Показатели физико-механических свойств, вещественного состава, засоленности выделенных разновидностей (ИГЭ) грунтов получены лабораторными методами.

ИГЭ-1, ИГЭ-2 как основание насыпей автомобильных дорог и ИССО не рассматривались. Позиция по трудности разработки в соответствии с ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»: ИГЭ 1 - 9в, ИГЭ 2 - 6ж.

ИГЭ-3 Насыпной грунт представлен разнообразными литологическими образцами осадочных отложений и искусственно созданных смесей.

ИГЭ-4 Суглинок лёгкий твердый. Обобщенные показатели физических свойств суглинков приведены в таблице 6.А.

Таблица 6.А

№	Наименование показателей	Единица измерений	Среднее значение
1	Влажность природная	%	14
2	Влажность на границе: текучести раскатывания	%	 29 18
3	Число пластичности	%	11
4	Показатель текучести	д.е.	<0
5	Плотность природная	г/см^3	1,71
6	Плотность сухого грунта	г/ см^3	1,47
7	Коэффициент пористости	д.е.	0,84

Нормативные значения показателей прочностных и деформационных свойств суглинков твердых приводятся в соответствии с СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»: угол внутреннего трения φ_n – 22^0; удельное сцепление C_n – 22 кПа; модуль деформации Е – 14 МПа.

ИГЭ-5 Суглинок лёгкий полутвердый. Обобщенные показатели физических свойств суглинков лёгких полутвердых просадочных приведены в таблице 6.В.

Таблица 6.В

№	Наименование показателей	Единица измерений	Среднее значение
1	Влажность природная	%	19
2	Влажность на границе: текучести раскатывания	%	 28 18
3	Число пластичности	%	10
4	Показатель текучести	д.е.	0,13
5	Плотность природная	г/см^3	1,81
6	Плотность сухого грунта	г/ см^3	1,53
7	Коэффициент пористости	д.е.	0,79

Нормативные значения показателей прочностных и деформационных свойств суглинков твердых приводятся в соответствии с СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений: угол внутреннего трения φ_n - 22,5^0; удельное сцепление C_n – 34 кПа, модуль деформации, Е – 15,8МПа.

ИГЭ-6 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем содержит в своем составе следующие фракции:

Таблица 6.С

Механический состав						
Размер фракций в мм, содержание в %						
200-10	10-2	2,05	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	Менее 0,05
67,3	8,1	7,5	3,3	3,7	1,4	8,7

Условное сопротивление R0 – 1470 кПа.

ИГЭ-8 Супесь твердая. Обобщенные показатели физических свойств супесей лёгких твердых приведены в таблице 6.D.

Таблица 6.D.

№	Наименование показателей	Единица измерений	Среднее значение
1	Влажность природная	%	16
2	Влажность на границе: текучести	%	 23

	раскатывания		17
3	Число пластичности	%	6
4	Показатель текучести	д.е.	0
5	Плотность природная	г/см^3	2,02
6	Плотность сухого грунта	г/ см^3	1,74
7	Коэффициент пористости	д.е.	0,55

Нормативные значения показателей прочностных и деформационных свойств супесей твердых приводятся в соответствии СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»: угол внутреннего трения φ_n – 29^0; удельное сцепление C_n – 17 кПа; модуль деформации Е – 24 МПа.

По суммарному содержанию солей грунты не засолены.

Коррозионная активность грунтов к свинцу – от низкой до средней, к алюминию – от средней до высокой. Согласно СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ-10178 – от неагрессивной до среднеагрессивной; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) – неагрессивная; по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) – неагрессивная.

Содержание легкорастворимых солей от 0,080% до 0,307%.

Грунтовые воды по ходу изысканий не вскрыты.

Согласно карте комплексного сейсмического районирования г. Алматы (СН РК 2.03-07-2001 «Застройка города Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования») проектируемый участок расположен в границах сейсмического участка II-А-1 с сейсмичностью 8 (восемь) баллов и I (первой) категорией грунтов по сейсмическим свойствам.

6.2 Проектные решения

6.2 Автомобильные дороги

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* и другими действующими нормативными документами РК.

Автомобильная дорога относится к категории – Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке, проезды основные.

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице 6.1.

Основные технические показатели:

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013*	По проекту
1	2	3	4
1	Категория дороги	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке Проезды основные	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке Проезды основные
2	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0-3,5	3,0-3,5

5	Ширина проезжей части, м	6,0-7,0	6,0-7,0
6	Тип дорожной одежды	Капитальный	Капитальный
7	Вид покрытия	Асфальтобетон	Асфальтобетон
8	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
9	Ширина тротуара, м	1,0-1,5	1,0-1,5
10	Протяженность участка, км	-	25,31254 км

План и продольный профиль

Трассирование выполнено согласно требованиям СП РК 3.01-101-2013* для дороги «Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке. Проезды основные». Все параметры трассы внесены в «Ведомость углов поворота».

Общая строительная длина всех улиц и проездов 25312,54 м. Проектом предусмотрены съезды во дворы шириной 4,5 м, радиусы закругления с кромкой проезжей части 3 м, съезды к трансформаторным подстанциям шириной 3,5 м, радиусы закругления с кромкой проезжей части 3 м. Автобусные остановки имеют глубину кармана 3,0 м, длина автобусной остановки вместе с отгонами 40 м, ширина посадочной площадки 3,5 м. Радиусы закругления кромок с улицами местного значения и проездами основными – 6 м. Видимость в плане обеспечена. Наименьший радиус кривых в плане 90м.

Продольный профиль

Продольный профиль автодороги представлен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013. Проектная линия продольного профиля обеспечивает требуемую плавность дороги. Продольный профиль выполнен с учетом обеспечения видимости, обеспечения безопасности движения и удобства водоотвода.

Максимальный продольный уклон – 18‰.

Поперечный профиль

Поперечные профили представлены согласно требованиям СП РК 3.03-101-2013*. Ширина проезжей части составляет 6,0-7,0м. Поперечный уклон проезжей части составляет 20‰. Поперечный уклон обочин составляет 40‰. На подходах к существующим и проектным перекресткам предусмотрен переход от поперечных уклонов на проезжей части к уклонам вертикальной планировки перекрестка. Автобусные остановки по улицам имеют уклон 15‰ в сторону проезжей части.

Поперечные профили улицы запроектированы через 20 м, проектные горизонтали показаны на плане организации рельефа. Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней 100х30х18 по ГОСТ 32018-2012 согласно заданию на проектирование на 0,15 м выше кромки покрытия, на внутриквартальных въездах – на 0,08-0,15м. На сопряжении тротуара с проезжей частью в местах пешеходных переходов согласно требованиям РДС РК 3.01.05-2001 предусмотрено понижение бортового камня от проектного уровня на 0,10 м (устройство пандуса высотой 0,05 м на ширине не менее 1,5 м для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и пешеходов с детскими колясками).

Земляное полотно

Поперечный профиль земляного полотна принят в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87. На двух полосах проезжей части для каждого направления принят двускатный профиль с поперечным уклоном 20‰ от оси.

Водоотвод

Отвод поверхностных вод с основной площади земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путем придания им соответствующего очертания с поперечными уклонами 20‰, с тротуаров – в сторону проезжей части. Для отвода

поверхностных вод от земляного полотна предусмотрено устройство продольных водоотводных лотков БА-3 из «Альбом железобетонных изделий ЗАО «Железобетон – АЗМК», согласно техническим требованиям по ГОСТ 32955-2014 «Лотки дорожные водоотводные» глубиной 0,41м и шириной по дну 0,4 м. С проезжей части в лотки БА-3 водоотвод осуществляется водосбросными лотками. На улице Кыдыржанова продольный профиль и профили лотков БА-3 имеют минимальную отметку по середине улицы на ПК 0+50, куда будет собираться вода. Для предотвращения подтопления улицы поверхностными водами проектом предусмотрены водопоглощающие колодцы, куда будет осуществляться сброс воды с лотков БА-3. В проекте предусмотрены водоотводные лотки ЛР-6 по ГОСТ 21509-76 «Лотки железобетонные оросительных систем» вдоль улицы Кокжиек до врезки в существующие лотки ЛР-6. Трубы, предназначенные для пропуска вод, идущих по лоткам на пересечениях со съездами, парковками, остановками устраиваются из круглых железобетонных звеньев диаметром 0,5 м с устройством решеток на расстоянии не более чем 4 метров. Конструкция труб принята по типовому проекту 3.501.1-144 выпуск 0-4 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог», Ленгипротрансмост. Конструкции звеньев труб приняты по «Альбом железобетонных изделий ЗАО «Железобетон – АЗМК».

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята нежёсткая, капитального типа. Расчёт дорожной одежды произведён согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа», в соответствии с перспективной интенсивностью движения.

Принятая конструкция дорожной одежды основной проезжей части и автобусных карманов:

верхний слой покрытия – горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон марки II типа Б на битуме БНД - 70/100 по СТ РК 1225-2019, Е=3200 МПа, h=0,05м;

нижний слой покрытия – горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон марки I на битуме БНД - 100/130 по СТ РК 1225-2019, Е=2000 МПа, h=0,08м;

основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси фракции 0-40, М800, F25, СТ РК 1549-2006, Е=200 МПа h=0,20м;

дополнительный слой из природной песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-2014, Е=130 МПа, h=0,25 м;

грунты нижнего слоя – суглинок легкий, Е=54.0 МПа.

Принятая конструкция дорожной одежды для съездов во дворы:

верхний слой покрытия – горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон марки II типа Б на битуме БНД - 70/100 по СТ РК 1225-2019, Е=3200 МПа, h=0,05м;

щебеночно-гравийная-песчаная смесь фракции 0-40, М800, F25, СТ РК 1549-2006, Е=200 МПа h=0,15м;

природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014, Е=130 МПа, h=0,15 м;

грунты нижнего слоя – суглинок легкий, Е=61.2 МПа.

Конструкция дорожной одежды тротуаров:

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Г марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019 – 0,04 м;

щебень фракционированный фракции 20-40 – 0,12 м;

природная песчано-гравийная смесь – 0,13 м.

Обустройство дороги, организация движения

Организация движения представлена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия». Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

6.2.2 Инженерные сети

Наружные сети водопровода и канализации

Целью разработки рабочего проекта является защита существующих сетей водопровода из полиэтиленовых труб при пересечении с проектируемой дорогой.

В качестве защиты принято устройство стальных футляров из труб по ГОСТ 10704-91. Стальной трубопровод покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная».

По водопроводным и канализационным колодцам предусмотрено восстановление горловин и крышек колодцев до проектной отметки дорог путем добавления сборных железобетонных элементов и/или кирпичной кладки в соответствии ТПР 901-09-11.84 ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV.

Наружное газоснабжение

Газоснабжение принято в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями №05-гор-2021-00131 от 22.02.2021г., выданными Жетысуским производственным отделом АО «КазТрансГаз Аймак».

В данном разделе предусмотрено переустройство газораспределительных сетей среднего давления и сооружений на них в связи со строительством автомобильных дорог в микрорайоне «Жастар-1».

В местах пересечения существующего подземного газопровода с проектируемой автомобильной дорогой предусмотрено переустройство газопровода с установкой защитных футляров из ПЭ труб с заменой участков труб.

Проектом предусматривается демонтаж и перенос действующих индивидуальных газорегуляторных шкафных пунктов типа ГРПШ-6, демонтаж и перенос существующих подземных полиэтиленовых шаровых кранов (ПШК) и демонтаж и перенос существующих подземных стальных шаровых кранов, установленных в колодцах.

Переходы подземного газопровода через автодороги предусмотрены открытым способом. Газопровод прокладывается в защитном футляре из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра. На концах защитных футляров предусмотрена герметизация пенополиуретаном.

Прокладка газопровода среднего давления (PN=0,3 МПа) осуществляется подземным способом, частично надземным.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838 2011 ПЭ 100 SDR 11, диаметром 225х20,5 мм; 160х14,6 мм; 110х10,0 мм; 90х8,2 мм; 63х5,8 мм и 32х3,0мм с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Надземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы диаметром 25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75 для обвзяки ГРПШ.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011 с заглублением до верха трубы не менее 1,3 м, в местах, где газопровод проложен под автодорогой – 1,5м до верха футляра.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником или изолированным медным проводом сечением 2,5-4 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер.

Монтаж и испытание газопровода производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», 2017г.

Основные технические показатели:

Общая протяженность газопроводов среднего давления – 1566,4 м,

в том числе надземного – 14 м; подземного – 1552,4 м.

Общая протяженность демонтируемых газопроводов – 1195,7 м.

Переустройство существующих сетей 10/0,4кВ

Проект выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №25-68/68, № 25-69/69 от 02.02.2021г., выданными АО «ТАТЭК» и техническими условиями №04-30, выданными ГГКП на ПХВ «Жетысу Водоканал».

Проектом предусматривается переустройство ВЛ-10кВ и ВЛ-0.4кВ, попадающих в пятно строительства и реконструкции автомобильных дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган.

Наружное электроосвещение

Проект выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №25-506/506, выданными АО «ТАТЭК» от 29.09.2020г.

Проектом предусматривается освещение реконструируемых улиц.

Согласно техническим условиям точкой подключения приняты РУ-0.4кВ существующих ТП. От точек подключения до шкафов управления уличным освещением прокладывается бронированный кабель марки АВБбШв-1кВ. Питание освещения осуществляется от шкафов ШУНО, управляемых фотореле. Шкафы ШУНО устанавливаются на бетонные фундаменты с трубами для захода-выхода кабельных линий.

Освещение проезжей части автодороги предусмотрено светодиодными светильниками, установленными на гранёные металлические опоры ОГК высотой 10м. Светильники подключаются поочерёдно по фазам для равномерной загрузки трансформаторов. В опоры освещения устанавливаются DIN-рейки и однополюсные автоматы для защиты одиночных светильников. Зарядка светильников производится медным кабелем марки ВВГ-3х2.5кв.мм.

Заземлению подлежат шкафы ШУНО и все металлические опоры в соответствии с ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – 3.

Напряжение питания – 380/220 В.

Общая расчетная мощность – 95,9 кВт.

Переустройство сетей связи

Проект выноса сетей телекоммуникаций выполнен на основании Технических условий № 02-256/П-ТР от 05.10.2020 г., выданных РДТ «Алматытелеком».

Проектом предусмотрено:

установка новых угловых опор, замена демонтируемой угловой опоры, попадающей под тротуар;

прокладка нового абонентского малопарного кабеля типа МКППэпТ.

Проектируемые опоры оборудуются молниеотводами.

Проектом также предусматривается переустройство (вынос) сетей телекоммуникаций, попадающих под пятно строительства и реконструкции автомобильных дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган.

Светофорная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и нормативных материалов, действующих в РК.

Проектом предусмотрена установка транспортных и пешеходных светофоров.

Источником питания проектируемого контроллера является существующая БКТП.

Питание светофоров выполнено кабелем марки КВБбШв, проложенным в траншее в ПЭ трубе.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится на основании требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ИП «KZ Ecology», государственная лицензия Комитета экологического регулирования и контроля МЭ РК за №02419Р от 14.07.2017г.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Участок строительства дорог расположен в районе спортивного комплекса «Жастар», в юго-западной части города Талдыкорган. По всем направлениям объект окружает жилая застройка.

Категория опасности предприятия

Намечаемый к строительству объект согласно п.1. пп.1-1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК относится к IV категории. Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

На территории объекта в период проведения строительных работ выявлено 18 неорганизованных и 4 организованных источников загрязнения воздушной среды. Основными источниками загрязнения воздушной среды будут являться: работа битумоплавильный котел (0001); работа компрессора (0002); работа ДЭС (0003); работа сварочных агрегатов с бензиновым двигателем (0004); срезка растительного слоя (6001); земляные работы (6002); автотранспортные работы (пыление 6003); газовые выбросы от работающей техники (ненормируемый источник) (6004); работа с инертными материалами (6005); расстаривание сухих строительных смесей (6006); электросварочные (6007); покрасочные работы (6008); работа бурильно-крановых машин (6009); гидроизоляционные работы (6010); укладка асфальта (6011); работа ручного обрабатывающего инструмента, механическая обработка металла (шлифовальная машина, дрели электрические (6012); газосварочные и газорезательные работы (6013); работа отрезного станка (6014); паяльные работы (6015); работа перфоратора (6016); работы по деревообработке (6017); сварка полиэтиленовых труб (6018). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 26 наименований: 1 класса опасности – свинец и его неорганические соединения; бенз(а)пирен; хлорэтилен; 2 класса опасности – марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, формальдегид. Остальные вещества 3, 4 классов опасности.

Воздействие на период эксплуатации не ожидается.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V 2.0, на летний период года, с учетом фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за № 23-03-01-02/301/313 от 31.03.2021г.). Анализ результатов расчета показал, что в период строительства объекта максимальные приземные концентрации на ближайшей жилой зоне составят: диоксид азота + сера диоксид – 0,685 ПДК; оксид углерода – 0,641 ПДК; взвешенные вещества - 0,411 ПДК. Анализ результатов расчета показал, что в период строительства объекта превышения ПДК по всем рассматриваемым загрязняющим веществам не обнаружено. Нормативы выбросов ЗВ на период строительства объекта представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	10,1303778	63,4755342

Источники на период строительства временные, контроль проводить не требуется.

Влияние на воздушную среду оценивается как незначительное. Воздействие в период эксплуатации на воздушную среду проектируемого объекта не ожидается.

Поверхностные и подземные воды

Согласно данным ОВОС объект располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Грунтовые воды в период изысканий не обнаружены. Производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных и поверхностных вод – отсутствуют. Для отвода сточных вод в период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом в ближайшую сеть канализации. На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на подземные воды. Временное хранение отходов осуществляется на специально отведенных площадках.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы связано с механическим нарушением почв; нарушением естественных форм рельефа; проведением земляных работ, загрязнением территории строительным мусором. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации, будет осуществляться на специально отведенных площадках, с дальнейшим вывозом специализированным транспортом по договору на утилизацию.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве строительных работ образуются 7 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого уровня опасности – 5 видов: ТБО; огарки сварочных электродов; древесные отходы; металлолом; строительные отходы. Отходы янтарного уровня опасности – 2 вида: тара из-под ЛКМ; промасленная ветошь. Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 6.3.

Таблица 6.3

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	1079,7863		1079,7863

С учетом предусмотренных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно материалам лесопатологического отчета, выполненным ТОО «Казахский Промтранспроект» (государственная лицензия за №01175Р от 10.01.2008г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МООС РК) под вынужденную вырубку на участке строительства подпадает 659 деревьев и 4 кустарника, под пересадку намечено 84 дерева. Компенсационные посадки предусматривается в пятикратном размере. Объект расположен на техногенно освоенной территории. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

В соответствии со ст. 57-2 строительство объекта вынесено на обсуждение общественности. Общественные слушания проведены в онлайн режиме. Протокол общественных слушаний от 15.12.2020г. Строительство объекта одобрено.

Экологические риски

Строительство объекта намечается на техногенно освоенной территории. Согласно заключению Археологической экспертизы за №AR -03/01-21 от 01.03.2021 г. в районе размещения объекта отсутствуют объекты историко-культурного наследия. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству объекта оценивается как допустимое.

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

Природоохранные мероприятия

Период строительства

применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;

организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;

проведение большинства строительных работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;

осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов;

организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;

заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных станциях;

сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;

отходы потребления и производственные хранить не более 6 месяцев в контейнерах и вывозить согласно договору спецавтотранспортом на полигоны захоронения отходов;

сброс хозяйственно-бытовых стоков осуществлять в биотуалеты.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» города Талдыкорган.

Радиационный фон, выход радона с почвы на участке строительства не превышает допустимых норм, очагов сибирской язвы и мест их захоронения на участке строительства отсутствуют .

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности-кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. на период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. Класс санитарной опасности объекта на период эксплуатации также не устанавливается.

На рассматриваемом объекте 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. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы которые будут вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Проектом предусмотрены мероприятия для обеспечения необходимых санитарно-бытовых условий строителей. Водоснабжение на период проведения работ – привозное, для питьевых целей используется бутилированная вода. Канализация - предусматриваются переносные биотуалеты.

6.6 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. 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.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 10 месяцев.

Начало работ предусмотрено в мае 2022 года (письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» от 01.02.2021 года №89-31-89/56).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2022 год – 82%;

2023 год – 18%.

6.7 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, 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 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;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

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 Талдыкорган» от 07.06.2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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 14 ноября 2017 года № 249-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 текущих ценах 2 квартала 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год 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.

2022 год – 2 917 тенге;

2022 год – 3 063 тенге;

2023 год – 3 201 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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 «Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган» выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

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

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по

проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «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, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

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 7.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Категория дороги		Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке Проезды основные	Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке Проезды основные
2	Расчетная скорость движения	км/час	40	40
3	Число полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,0-3,5	3,0-3,5
5	Ширина проезжей части	м	6,0-7,0	6,0-7,0
6	Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
7	Вид покрытия		Асфальтобетон	Асфальтобетон
8	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
9	Ширина тротуара	м	1,0-1,5	1,0-1,5
10	Протяженность участка	км	25,31254	25,31254
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020, 2021 и прогнозных 2022-2023 годов	млн.тенге	5105,897	5088,231
	в том числе: СМР	млн.тенге	4265,372	4296,327
	оборудование	млн.тенге	40,025	16,563
	прочие	млн.тенге	800,500	775,341
	Из них: на 2020 год	млн.тенге		101,675

	на 2021 год на 2022 год на 2023 год			3,270 4042,645 940,641
8	Продолжительность строительства	месяцев	19	10

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган» в соответствии с условиями договора №160440026702/210096/00 (65) от 26.04.2021 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, «Талдықорған қаласының «Жастар-1» жаңа тұрғын ауданында жолдар салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 26 сәуірдегі №160440026702/210096/00 (65) шарттың талаптарына сәйкес «Талдықорған қаласының 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.

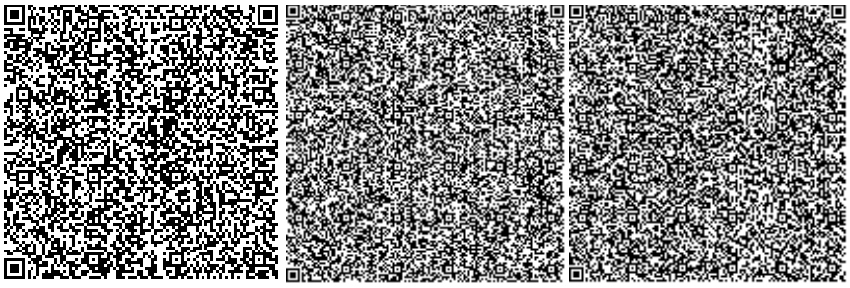
8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдраймов Г.Р.

Директор

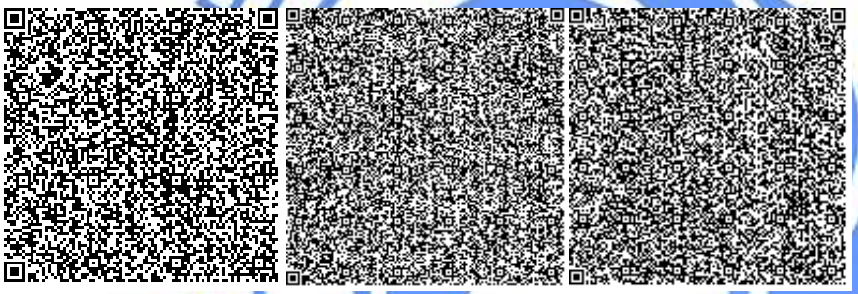
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Текеев С.Е.

Начальник производственного отдела

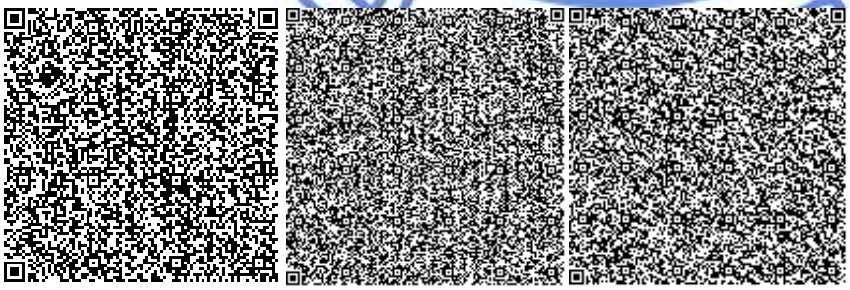
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Атибеев А.Б.

Эксперт

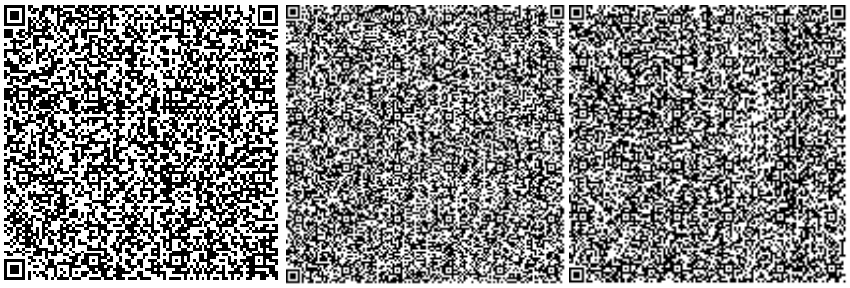
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Козлов Д.В.

Эксперт

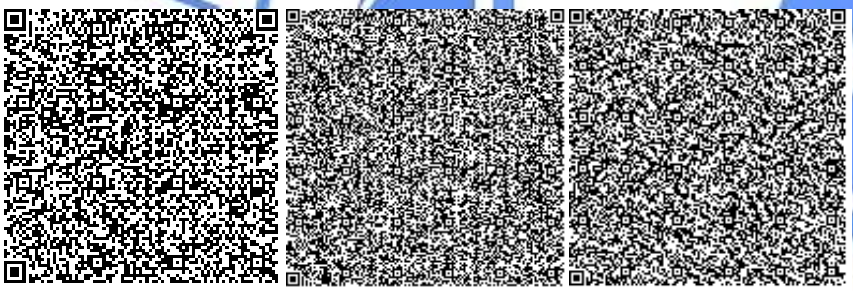
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Сериков Т.

Эксперт

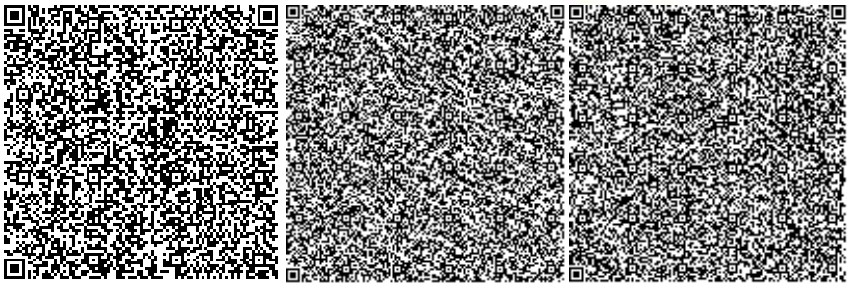
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Атагуллаев А.А.

Эксперт

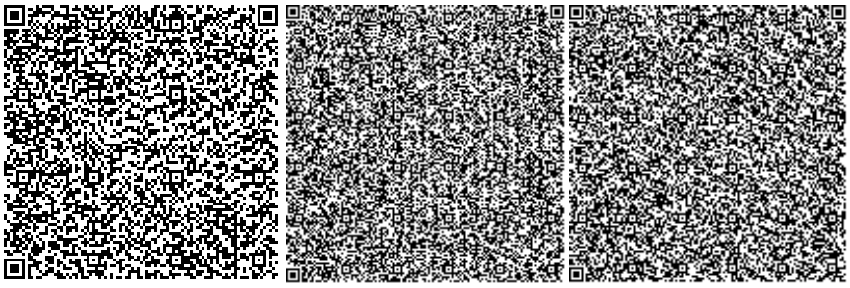
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Жубандыкова А.Т.

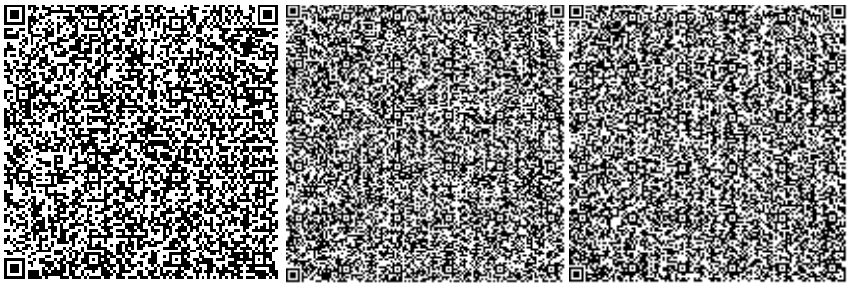
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

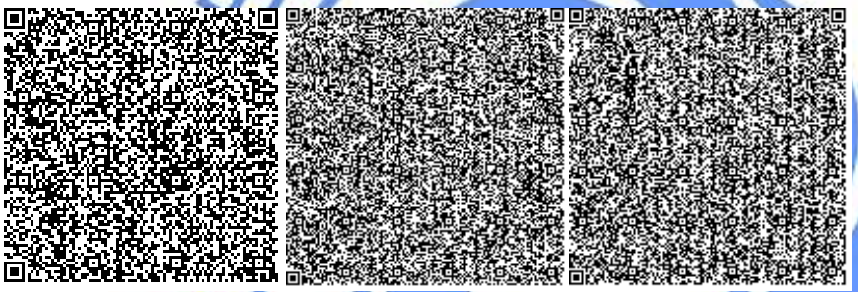
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ43VDD00168772

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:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Талдыкорган" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица Абая, здание № 241

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 160440026702

Наименование производственного объекта: Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган 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 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.

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 28.06.2021 г.

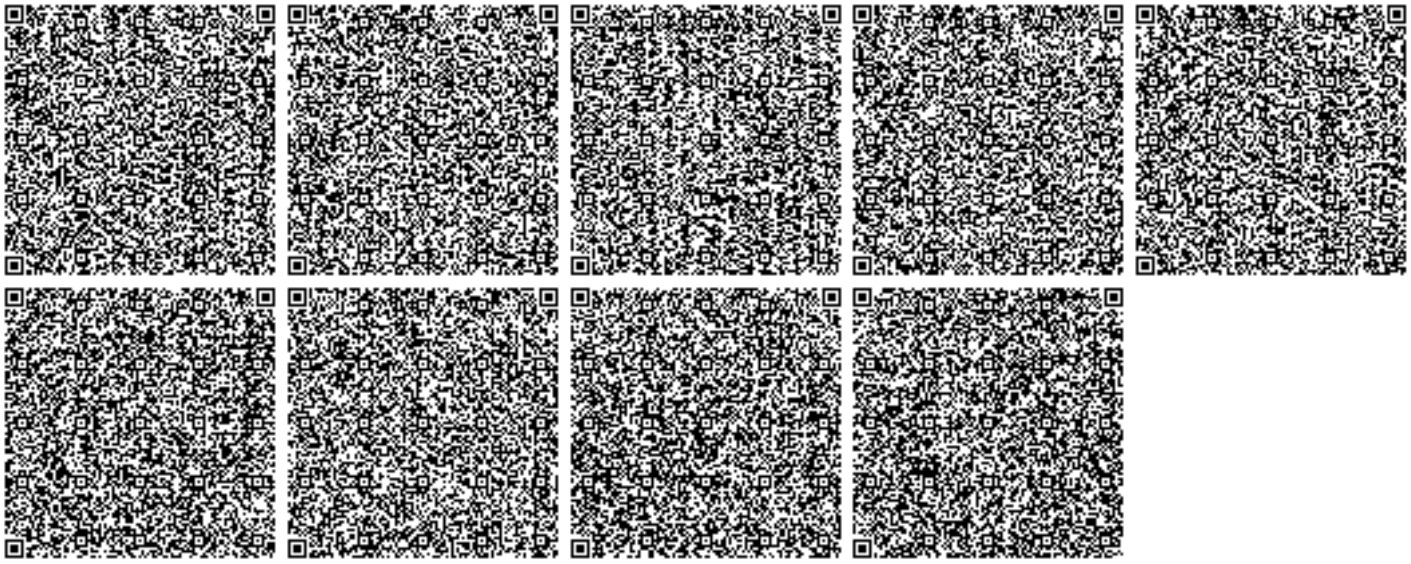
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	10,13037784	63,4755342
Строительство дорог в новом жилом районе «Жастар-1» г.Талдыкорган"	10,13037784	63,4755342
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	6,836353	47,238877
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000033	0,000049
Сера диоксид	0,0334822	0,27567
Пыль абразивная	0,0072	0,01556
Пыль древесная	0,106	0,01022
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,02	0,00906
Уайт-спирит	0,96708	2,245055
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000931	0,000627
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002224	0,0001454
Хлорэтилен	0,078	0,0401
Углерод	0,0143778	0,15372
Углерод оксид	0,346239	2,546648
Формальдегид	0,0029917	0,0305
Бенз/а/пирен	0,00000024	0,0000028
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,00278	0,04838
Бутилацетат	0,00009	0,00112
Азот (II) оксид	0,0269203	1,070025
Азота (IV) диоксид	0,2000796	2,044088
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1276	4,53419
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,015	0,0324
Метилбензол	0,00047	0,0058
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000018	0,000027
Пропан-2-он	0,0002	0,00243
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	1,31565	3,028728

Железо (II, III) оксиды	0,027598	0,137505
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010616	0,004607
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

Настоящее разрешение действует с 01.05.2022 года по 28.02.2023