«ШҚО Өскемен қаласындағы Промышленная көшесін реконструкциялау» ЖЖ
бойынша
(оң)

23.08.2019 ж. № 06-0202/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының тұрғын үй -коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ құрылыс және сәулет ғылыми-зерттеу
және жобалау институты» АҚ,
Алматы қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Өскемен қаласындағы Промышленная көшесін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0202/19 от 23.08.2019 г.
(положительное)

по
РП «Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры»
город Алматы

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 050140000903/190095/00 (87) от 17.06.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры», город Алматы:

государственная лицензия на проектные работы по I категории № 000006 от 12.12.1994 г. с приложениями, выдана Агентство РК 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 01.11.2017 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» № 572 от 16.04.2019 г., о том, что финансирование объекта предусмотрено за счет бюджетных средств по программе 022 «Развитие транспортной инфраструктуры» и о начале строительства объекта – апрель 2020 года;

постановление акима города Усть-Каменогорска ВКО № 2911 от 13.07.2017 г. об установлении сервитута на земельный участки, для проектирования и реконструкции улиц города Усть-Каменогорска;

архитектурно-планировочное задание № 289/19 от 04.04.2019 г. к объекту, выдано ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;

заключение о техническом обследовании автомобильной дороги по ул. Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО, выполненное ВКФ АО «КазНИИСА», аттестат эксперта на имя Гусева А.А. № KZ13VJE00022531 от 08.02.2017 г., выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», свидетельство об аккредитации № 00034 от 14.05.2018 г., выдано Министерством инвестиций и развития Комитет по делам строительства и ЖКХ РК;

заключение об инженерно-геологических условиях по ул. Промышленная, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» г. Усть-Каменогорск в 2018 г. (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 003780 от 29.03.2001, выдана Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

заключение об инженерно-геологических условиях по ул. Бажова от ул. Промышленная до пр. Абая, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» г. Усть-Каменогорск в 2018 г.;

отчет по топографо-геодезическим работам по ул. Промышленная М 1:500, выполненный ТОО «ВК ГИИИз» г. Усть-Каменогорск в 2018 г.;

отчет по топографо-геодезическим работам по ул. Бажова от ул. Промышленная до пр. Абая, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» г. Усть-Каменогорск в 2018 г.;

письмо № 6723 от 14.09.2018 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» о наличие зеленых насаждений на площадке строительства;

протокол общественных слушаний от 3.05.2019 г. в форме открытого собрания по объекту, подписанный заказчиком;

письмо № 24-23/1215 от 15.02.2019 г. Восточной РДТ филиал АО «Казахтелеком» о продлении технических условий до 01.03.2020 г.;

письмо № 1403 от 14.02.2019 г. ТОО «КаР-Тел» о продлении технических условий до 31.12.2019 г.;

письмо №762 от 25.07.2019 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» о том, что проектный расход дождевого стока от ул. Промышленная (90,5 л/с - диаметр 400 мм) подключить в существующий ливневой коллектор по пр. Абая диаметром 500 мм;

эскизный проект по объекту, согласованный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска».

Технические условия:

на ремонт колодцев систем ВК, попадающих в зону реконструкции № 63 от 22.02.2019 г., выданные ГКП «Оскемен Водоканал»;

на ливневую канализацию № 8 от 24.01.2018 г, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска»;

на телефонизацию № 24-19/3198 от 25.04.2018 г., выданы Восточной РДТ филиал АО «Казахтелеком»;

на переустройство кабелей связи и телекоммуникации по ул. Промышленная № 2309 от 18.04.2018 г., выданные ТОО «КаР-Тел»;

на теплоснабжение № 03-01-07/01540 от 14.02.2019 г., выданные АО «Тепловые сети»;

на теплоснабжение № 29-02-15/3792 от 04.04.2019 г., выданные АО «Ульбинский металлургический завод»;

на вынос участков существующих КЛ-6кВ № 02-20/3606 от 28.09.2018 г., выданные АО «ВК РЭК»;

на электроснабжение № 02-20/1247 от 24.04.2018 г., выданные АО «ВК РЭК»;

на электроснабжение объекта № 107 от 08.04.2019 г., выданные ТОО «ГОРСВЕТ LTD».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо №761 от 25.07.2019 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» в части соответствия выданному заданию на проектирование;

письмо Восточной РДТ Филиал АО «Казахтелеком» № 24-19/3198 от 25.04.2018 г., с согласованием проекта реконструкции улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске;

письмо ПК «Казцинк-Автоматика» № 08-01-11/062 от 03.05.2018 г., с согласованием проекта реконструкции улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске;

согласования Усть-Каменогорской РЭЧ МО РК, ТОО «ЮА Трансстрой», проставленные на сводном плане инженерных сете эскизного проекта, лист 6.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (шифр 40-2017):

Том 1. Паспорт проекта (ПП);

Том 2. Пояснительная записка (ПЗ);

Том 3. Автомобильная дорога (АД);
Том 4. Наружное электроосвещение (ЭН);
Том 5. Электроснабжение. Вынос существующих кабелей 6 кВ (ЭС);
Том 6. Наружные сети связи (НСС);
Том 7. Наружные сети канализации (НК);
Том 8. Сети теплоснабжения (ТС);
Том 9. Сети теплоснабжения. Строительные решения. ТС.АС);
Том 10. Проект организации строительства (ПОС),
Том 11. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
Том 12. Сметная документация (СД),

Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком.

Заключение об инженерно-геологических изысканиях площадки строительства.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемая улица расположена в городе Усть-Каменогоске, от пересечения с улицей Тракторная до перекрестка с улицей Бажова.

Существующая автодорога по ул. Промышленная двухполосная, асфальтированная, в соответствии со СНиП РК 3.0101-2008г. табл.11.4 отнесена к магистральным улицам регулируемого движения.

В административном отношении ул. Промышленная находится в г. Усть-Каменогорск и входит в единую транспортную систему города.

Абсолютные отметки изменяются в пределах 287,74-290,30 м. Ширина автодороги в пределах 5,3-8,0 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – I, подрайон – В.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 37,3ºС.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по условиям увлажнения – 1.

Климатические условия по требованиям к дорожно-строительным материалам – суровые.

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 15,8°С.

Среднегодовая температура воздуха – плюс 3,2°С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – плюс 20,2°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 42,9°С.

Абсолютный минимум температуры – минус 48,8°С.

Среднегодовое количество осадков – 464 мм, в том числе в холодный период - 175 мм.

Толщина снежного покрова (средняя из наибольших декадных за зиму) – 57,4 см.

Сейсмичность района строительства – 7 баллов.

нормативная глубина сезонного промерзания для глины и суглинка – 180 см., гравия –230 см., гальки – 260 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях по ул. Промышленная, выполненного ТОО «ВК ГИИИз» г. Усть-Каменогорск в 2018 г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении трасса проходит по правобережной части поймы р. Ульба.

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные-современные отложения, перекрытые с поверхности техногенными грунтами автодорожного полотна.

Дорожная одежда облегченного типа, уложена на всем протяжении участка автодороги и представлена дорожным покрытием и основанием.

Покрытие – горячая мелко- и крупнозернистая асфальтобетонная смесь типа А и Б, высокоплотной, с водонасыщением по массе 5,87-6,23%.

Основание представлено галечниковой, местами гравийной смесью с песчаным заполнителем до 20-35%, местами с примесью строительного мусора, характеризуется неоднородным составом и неотсортированностью. Обломочный материал в смесях крепкий, пропитан нефтепродуктами, представлен метеморфическими и изверженными породами. Вскрыты смеси пройденными скважинами под дорожным покрытием с глубины 0,004-0,08 м, толщина слоя составляет 0,33-0,74 м.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта при е=0,60: $C_н$=1,50 кПа; $\varphi_н$=39°; Е=35 МПа; R_0 =600 кПа.

Земляное полотно – суглинок темно-серого, темно-коричневого цвета, гумусированные, до глубины 1,0-1,1 м мерзлые, ниже твердой консистенции, уплотненные в процессе планировочных работ и залегающие под гравийно-галечниковой смесью с глубины 0,4-0,8 м.

Согласно лабораторных данных и СНиП РК 5.01.01-2002 приняты следующие характеристики грунта: $C_н$=44 кПа; $\varphi_н$=25°; Е=31,0 МПа; R_0 =150 кПа.

Суглинок по содержанию водорастворимых сульфатов (318,9 – 376,50 мг/кг) и хлоридов (196,70 – 367,10 мг/кг) по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и железобетонным конструкциям агрессивными свойствами не обладают.

Естественное основание:

1ИГЭ – супеси, суглинки лессовидные, серовато-желтые, серовато-коричневые, с корнями растений, деревьев, с червеходами, пустотелыми и заполненными суглинком гумусированным, слабоизвестковистые, от твердой до полутвердой консистенции. Вскрыты с глубины 0,9-1,3 м. Пройденная мощность слоя составляет 2,6-3,3 м.

Согласно лабораторных данных и ГОСТ 25100-2011 грунты классифицируются как супеси легкие, просадочные, при природной влажности от практический непучинистых до среднепучинистых. В водонасыщенном состояний сильно- и чрезмернопучинистые.

Тип просадочности – I.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта при природной влажности:

$E_н$=13,40 МПа; р=1,67 г/см^3; E_{II}=10,60 МПа; ρ_{II}=1,65 г/см^3;

при природной влажности с уплотнением:

$C_н$=22,0 кПа; $\varphi_н$=26°; C_{II}=20 кПа; φ_{II}=26°;

при водонасыщении:

$E_н$=2,40 МПа; р=1,92 г/см^3; E_{II}=2,20 МПа; ρ_{II}=1,91 г/см^3;

при уплотнении с увлажнением:

$C_н$=11,0 кПа; $\varphi_н$=25°; C_{II}=10 кПа; φ_{II}=24°30’.

Супеси по содержанию водорастворимых сульфатов (374,50 – 779,80 мг/кг) и хлоридов (171,60 – 478,70 мг/кг) по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и железобетонным конструкциям от неагрессивных до слабоагрессивных.

2ИГЭ – пески серовато-коричневые, светло-желтые, средней крупности, местами мелкие и пылеватые, средней плотности, полимиктовые, маловлажные, с прослоями суглинка твердого. Имеют ограниченного распространение, как в плане, так и по глубине.

Вскрыты в толще лессовидной супеси (скв №1) в виде прослоя мощностью 0,1 м, и под лессовидными грунтами (скв 33,5,6) с глубины 3,6-4,0 м в виде слоя мощностью 0,4-0,6 м.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта при е=0,62: р=1,68 г/см^3; R_0 =400 кПа.

3ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, местами в кровле заглинизированный. Имеет повсеместное распространение, залегает на глубине 4,0-4,3 м. Обломочный материал средних размеров, хорошо окатанный, округлой и уплощенной формы, крепкий, представлен метаморфическими и изверженными породами. Вскрытая мощность галечниковых грунтов составляет 0,0-0,5 м.

Согласно лабораторных данных приняты следующие характеристики грунта при е=0,48 по заполнителю: р=2,05 г/см^3; $\varphi_н$=35°; R_0 =600 кПа.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий – февраль 2018 г выработками глубиной 4,0-4,7 м не вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет подземные воды вскрыты на глубине 7,0-7,2 м, что соответствует абсолютным отметкам 282,30-282,35 м.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Уточненная сейсмичность строительной площадки – 7-баллов.

Нормативная глубина промерзания для:

суглинков – 178 см;

супесей, песков мелких и пылеватых – 217 см;

песков средней крупности – 232 см;

галечников – 263 см.

Существующее положение

Улица Промышленная на участке от перекрестка с ул. Бажова до улицы Тракторной входит в систему уличного движения г. Усть-Каменогорска. По дороге осуществляются пассажирские и грузовые перевозки.

Застройка данного микрорайона, в который входит улица Промышленная осуществлялось около 70-80 лет назад по техническим нормам, действующим в то время.

Дорога вписана в существующую планировку города. Покрытие из асфальтобетона, суммарной толщиной около 10 см. Радиусы кривых в плане – до 90-115 метров.

Разметка на момент обследования отсутствует. Знаки установлены не в полном объеме, техническое состояние стоек и полотен знаков удовлетворительное. Отмечается большое количество лиственной растительности, диаметром до 70 см, кроны которой перекрывают видимость дорожных знаков.

По длине трассы имеется 14 примыканий.

Вдоль трассы расположены существующие теплоцентрали, канализация и линии связи. Воздушные пересечения трассы отсутствуют.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Улица

Принятые параметры улицы выполнены согласно СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», для проектируемой автомобильной дороги, учитывая сложность расположения, рельефа и расположения участка в жилой застройке, назначаются следующие характеристики:

Таблица №1

Основные принятые технические показатели

	Наименование	Ед. изм.	СП РК 3.01-101-2013	По проекту
	2	3	4	5
	Категория улицы	м	Магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходные	
	Протяженность улицы	км	0,893	
	Тип дорожной одежды	-	капитальный (ЩМА)	
	Расчетная скорость (макс)	км/ч	70	70
	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
	Количество полос движения	шт.	2	2
	Наименьшая ширина тротуара	м	2,25	2,25
	Наибольший продольный уклон	‰	60	12
	Наименьший радиус кривых в плане	м	250	115

План трассы и продольный профиль

Начало подсчета объемов работ ул. Тракторная ПК 0+00, конец подсчета объемов работ ПК 8+92,85.

Радиусы закругления кромок магистральной улицы районного значения с магистральными улицами приняты не менее 15 м, с улицами местного значения 8 м, на съездах 6 м. Вдоль проектируемых улиц с двух сторон предусмотрены тротуары шириной 2,25 м с устройством пандусов на перекрестках для перемещения маломобильных групп населения. Так же проектом предусмотрена доступность объектов социальной инфраструктуры, для незрячих и слабовидящих людей, с помощью тактильного покрытия. Покрытие сделано из полиуретана, размером 30х30 см.

В плане улица имеет прямоугольную форму и повороты с радиусом закругления R=115 метров, по оси.

Ширина тротуаров 2,25 м. Правоповоротных съездов 10 шт. и 3 пересечения, левоповоротных съездов-10 шт и 2 пересечения.

Продольный профиль улицы запроектирован по оси проезжей части улицы. Вдоль всего профиля продольные уклоны изменяются от 2,2 ‰ до 12 ‰.

При проектировании продольного профиля предусмотрено обеспечение расчетных расстояний видимости поверхности проезжей части и встречного автомобиля, отвода дождевых и талых вод. Все примыкания с существующими улицами и проездами, сохранены в том же уровне и уклоном, плавно, без перепада.

Автобусные остановки

Проектом предусмотрено 2 автобусные остановки типа «Карман». Длина кармана, для общественного транспорта, равна 30 метров, ширина 4,0 метра, отгоны по 15 метров, посадочные площадки шириной 6,0 м, которые приподняты над проезжей частью на 20 см. Автобусные остановки оборудованы автопавильонами открытого типа, со скамьей и урной. Через проезжую часть запроектированы наземные пешеходные переходы шириной 4 метра.

Поперечный профиль

Раскладка по элементам произведена в соответствии с поперечным профилем, согласованный с отделом архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска.

Проезжая часть имеет двускатный профиль с уклоном 20‰.

Тротуары запроектированы с односкатным поперечным профилем, с уклоном 15‰.

Направление уклонов к зеленой зоне, в сторону проезжей части.

Сопряжение тротуара и велодорожки с газоном предусмотрено бортовым камнем тип БР100.20.8, проезжей части с газоном тип БР300.30.15.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды посчитана с учетом категории улицы, прогнозируемой интенсивности движения, срока службы покрытия, а также строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов.

Расчет произведен на нагрузку А1 по СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Конструкция дорожной одежды основной проезжей части рассчитана на требуемый модуль упругости Е=280 МПа.

По результатам расчета принята следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002, толщиной 0,05 м;

нижний слой покрытия из горячей плотной крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I по СТ РК 1225-2013 на полимерно-битумном вяжущем ПБВЭ 100/130, толщиной 0,06 м;

верхний слой основания из черного щебня по СТ РК 1215-2003, толщиной 0,08 м;

нижний слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,17 м;

дополнительный слой основания из природной песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с проезжей части осуществляется в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Для обеспечения организованного сбора поверхностных вод в ливневую канализацию в проекте разработана вертикальная планировка покрытия проезжей части с максимальным сохранением существующей планировки проезжей части.

Обустройства и организация дорожного движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью разметки проезжей части и установкой дорожных знаков.

Разметка проезжей части улицы и перекрестков, установка знаков выполнены согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

Дорожная разметка предусмотрена из термопластика с включением стекло-шариков для повышения светоотражающего эффекта.

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках не ближе 0,6 м от лицевой поверхности бортового камня, на перекрестке - на консольных опорах светофорной сигнализации. Щитки дорожных знаков предусмотрены II типоразмера со свето-возвращающей пленкой высокого качества (не менее типа 3В).

Крепление щитков к стойкам и консолям предусмотрено хомутами без болтов на лицевой поверхности.

Опоры и стойки дорожных знаков устанавливаются с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент марки Ф1.Рис. 1

6.2.2 Конструкции железобетонные

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрена реконструкция автомобильной дороги по ул. Промышленная в городе Усть-Каменогорске ВКО. При

реконструкции согласно технологического задания к строительному разделу проектом предусмотрено усиление строительных конструкций существующих тепловых сетей.

Проектом при усилении каналов теплотрассы предусмотрено переустройство участка трассы, попадающей под автомобильную дорогу и усиление тепловой камеры №703.

Стены каналов типа КЛ90х45 – монолитные из тяжелого бетона класса В12,5 толщиной 250 мм.

Плиты покрытия каналов – сборные железобетонные типа П12-12 по серии 3.006.1-2.87.

Стены канала типа КЛ300х180 – из сборных бетонных блоков ФБС шириной 400 мм по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М50.

Плиты покрытия канала – сборные железобетонные типа П27-8а по серии 3.006.1-2.87.

Каналы типа КЛс 120х120 – из сборных железобетонных лотков типа Л11-8 длиной 3,0 м по серии 3.006.1-2.87.0.

Проектом при усилении строительных конструкций тепловой камеры №703 предусмотрено устройство монолитно-железобетонной обвязки по верху стен камеры, замена плит покрытия камеры и устройство ввода сети в стене камеры.

При устройстве проема для устройства ввода сети в камеру проектом предусмотрен демонтаж стены из сборных бетонных блоков с последующим устройством монолитно-железобетонной стены.

Проектируемая стена камеры с проемом 2,50х1,0(h) м – из тяжелого бетона класса В15 с армированием сетками из стержневой арматуры диаметром 12,0 и 14,0 мм класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82* с размерами ячеек 200х200 мм по граням стены. Сетки преобразованы в пространственный каркас с помощью шпилек из арматуры диаметром 6,0 мм класса А-I (А240) по ГОСТ 5781-82*, шаг шпилек 400 мм в шахматном порядке. Проем ввода усилен путем установки дополнительной арматуры по верху.

Плиты покрытия – монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В15, толщина плиты 200 мм. Плита выполняется по несъемной опалубке из профилированных листов типа Н75-750-0,8 по ГОСТ 24045-2010, армирована плоскими каркасами и сварной сеткой из стержневой арматуры по ГОСТ 5781-82*. Сетка – сварная типа 3С по ГОСТ 23279-2012 с размерами ячеек 200х200 мм из арматуры диаметром 10 мм класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Согласно материалов инженерно-геологических изысканий грунты по содержанию водорастворимых сульфатов от неагрессивных до слабоагрессивных к бетону нормальной плотности на портландцементе.

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты в соответствии со СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций покрываются горячим битумом за два раза.

Принятые основные конструктивные решения обеспечивают прочность и устойчивость фундаментов сооружений.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями № 03-01-07/01540 от 14 февраля 2019 года, выданными АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» и

№29-02-15/3792 от 04 апреля 2019 года, выданными АО «Ульбинский металлургический завод».

Согласно ТУ на теплоснабжение в настоящем рабочем проекте предусматривается реконструкция участков тепловой сети:

2 Ду 700 мм участок у ТК 703;
2 Ду 700 мм, участок у ТК -1000-6;
2 Ду 150 мм, участок у ТК -607-13;
2 Ду 125 мм, участок у ТК -607-45;
2 Ду 400мм, 2 Ду 600мм, сети АО «УМЗ».

Для сохранности тепловых сетей обеспечиваются нормативные расстояния до зданий, сооружений и прочих инженерных сетей. Ремонтные работы тепловых сетей, согласно заданию на проектирование, будут производиться открытым способом.

Расчетный температурный график тепловых сетей – 150-70 °С.

Система тепловых сетей – двухтрубная, с совместной подачей тепла на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Схема подключения потребителей горячего водоснабжения – закрытая.

Рабочим проектом предусмотрен подземный бесканальный способ прокладки тепловых сетей, с применением предизолированных труб, изготовленных в заводских условиях, с тепловой изоляцией из пенополиуретана (ППУ) в кожухе из жесткого полиэтилена и в непроходных монолитных железобетонных каналах с использованием стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 .

В местах пересечения автомобильных дорог участки реконструируемой теплотрассы из предизолированных трубопроводов проложены в стальных футлярах.

Трубопроводы тепловых сетей проложены на скользящих опорах по опорным конструкциям.

Компенсация тепловых деформаций осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворотов трассы.

В высоких точках трассы предусматривается выполнение узлов воздушников, в низких – узлов дренирования.

Дренирование трубопроводов осуществляется самотеком за счет статического напора воды через специальные дренажные устройства в существующий дренажный колодец с последующей откачкой воды.

Антикоррозийное покрытие труб – изолировано в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15, толщиной 5-6 мм, по ГОСТ 10292-79. Теплоизоляция матами тепло-изоляционными б=70 мм на синтетическом связующем М-150 с покрытием стеклопласти-ком рулонным РСТ.

Технические показатели:

уровень ответственности - II (нормальный);
общая протяженность реконструируемых участков тепловых сетей - 103,25 м.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети канализации

Раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком и технических условий на ремонт колодцев систем ВК, попадающих в зону реконструкции № 63 от 22.02.2019 г., выданных ГКП «Оскемен Водоканал» и на ливневую канализацию № 8 от 24.01.2018 г, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска».

Данным проектом выполнена сеть магистрального коллектора ливневой канализации по ул. Промышленная с установкой дождеприемных колодцев, согласно нормативных расстояний п. 7.6.6 СН РК 4.01-03-2013. Ливневая канализация выполнена системой закрытого типа.

Сеть ливневой канализации запроектирована из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб диаметром 200, 250, 300, 400 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Сброс ливневых стоков с проектируемого коллектора по ул. Промышленная предусмотрен в существующий коллектор по пр. Абая диаметром 500 мм.

Коллектор транзитом проходит по ул. Бажова, сбор ливневых вод с данного участка не осуществляется.

Согласно письма № 762 от 25.07.2019 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» перед сдачей данного объекта в эксплуатацию будет произведена прочистка сетей ливневой канализации.

В местах пересечения канализации с водопроводом (канализация выше водопровода) проектом предусмотрено устройство на существующем водопроводе стальных футляров из стальных электросварных труб диаметром 325х7,0 мм и 630х7,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Согласно Технических условий ГКП «Оскемен Водоканал» № 63 от 22.02.2019 г. предусмотрено наращивание крышек люковых конструкций существующих колодцев водоснабжения и канализации, попадающих в границы работ по реконструкции ул. Промышленная, до высотной отметки дорожного покрытия. Наращивание существующих колодцев принято бетоном марки В-20.

Переход ливневой канализации К2 через существующую автомобильную дорогу по ул. Бажова запроектирован закрытым способом методом прокола стальной трубой диаметром 630х7 по ГОСТ 10704-91 длиной 17,0 м.

Дождеприемные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-46.88.

Смотровые колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84.

Антисейсмические и антипросадочные мероприятия

При прокладке трубопроводов и строительстве ж/бетонных колодцев предусмотрено уплотнение грунта трамбованием на глубину 0,3 м.

При строительстве колодцев и других сооружений применены цементные растворы с пластифицирующими добавками.

Зазоры в проемах заполняются плотным эластичным водогазонепронецаемым материалом.

При строительстве колодцев, в шве между сборными кольцами колодцев закладываются стальные соединительные элементы; на сопряжение нижнего кольца и днища утраивается обойма из монолитного бетона кл. 12.5 (ГОСТ 26633-2012).

Таблица № 2

Основные показатели по разделу НК

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Дождевая канализация (К2)	-	-	90,50

Протяженность трассы дождевой канализации – 1528,1 м.

Электроснабжение

Рабочим проектом «Реконструкция улицы Промышленной в г. Усть-Каменогорске ВКО» запроектирован раздел электроснабжение и наружное освещение на основании задания на проектирование и технических условий (ТУ) № 02-20/1247 от 24.04.2018 г. на электроснабжение и (ТУ) № 02-20/3606 от 28.09.2019 г. на вынос КЛ-6 кВ, выданных АО «ВК РЭК», также дополнительные (ТУ) № 77 от 08.04.2019 г. выданными ТОО «Горсвет LTD» для электроснабжения уличного электроосвещения в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Предусмотрено питание электроустановок уличного освещения по III, и светофорного регулирования по III – категории надежности, от источников питания указанных в ТУ № 77 от 08.04.2019 г.

Питание уличного освещения запроектировано по существующей схеме, данным проектом не предусматривается переподключение и дополнительная установка новых светофоров.

Распределение и управление освещением предусматривается от существующего ящика управления освещением ШУНО типа 1ЯУО установленного с наружной стороны КТП-48 на стене.

Учет электроэнергии предусматривается в щите учета 1ЩУ на ТП-48 электронным трехфазным счетчиком коммерческого.

Питающие и управляющие импульсы для освещения участков запроектированы кабельными линиями КЛ-0,4 кВ в земляной траншее по типовой серии А5-92 с применением двустенных и асбестоцементных безнапорных труб. Для освещения приняты пяти жильные кабели марки АВВГ. Подключение к контроллеру кабеля управления освещением предусмотрено кабелем КВВГ сечением 4х1,5 мм2 в траншее, в трубе.

Сечения кабельных линий выбраны с учетом потери напряжения в линии. При выборе сечения принято отклонение напряжения не более 5% у наиболее удаленных ламп. Кабельные линии проверены на условие срабатывания защитного аппарата при однофазном замыкании.

В целях обеспечение электробезопасности принято выполнить заземление и зануление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования с принятой системой заземления TN-S-C.

Предусмотрено заземление металлических стоек опор путем присоединения PE-проводника питающего кабеля к болту заземления металлических стоек с помощью провода.

Контур заземления КТП существующее.

Переустройство и вынос сетей

Согласно ТУ № 02-20/3606 от 28.09.2018 г, выданными АО «ВК РЭК» в проекте предусмотрен вынос кабельной линии 6 кВ из зоны производства работ по реконструкции ул. Промышленная.

Рабочим проектом предусматривается вынос следующих кабельных линий КЛ-6 кВ:

КЛ-6 кВ Л-637 ПС «СЦК» - ТП-48 на участке от ТП-48 с установкой концевой муфты № 1 до точки установки соединительной муфты № 2 в месте соединения с существующим кабелем на пересечении ул. Промышленная и ул. Тракторная;

КЛ-6 кВ Л-637 ПС «СЦК» - ТП-48-1 на участке от точки установки соединительной муфты № 3 до точки установки соединительной муфты № 4.

Кабель принимается марки АСБ-6 кВ и прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. В местах пересечения кабельной линии с существующими сетями инженерных коммуникаций и под основными проездами кабель

прокладывается в толстостенных ПВХ трубах диаметром 100 мм.

Согласно Техническим условиям в рабочем проекте предусмотрена защита существующей кабельной линии КЛ-6 кВ ТП-48 - ТП-76-1 на участке пересечения с реконструируемой автодорогой ул. Промышленная.

Защита КЛ-6 кВ предусматривается ж/б лотками Л1-8 300х300х6000 мм, уложенными над КЛ-6 кВ на ж/б плиты П1-8а 420х740 мм.

Наружное освещение

Нормируемая средняя горизонтальная освещенность в соответствии таблице, СП РК 4.04-104-2013, принята: для основной проезжей части – 10 Лк;

Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220 В, переменного тока при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Для питания светильников применено напряжение ~220 В. К светильникам внутри опор, предусмотрен кабель ВВГ-3х1,5 мм2. Светильники наружного освещения присоединены к кабельной линии с соответствующим чередованием фаз.

По назначению уличного освещению проектом выделены основные проезжие части.

Для освещения основной проезжей части проектом приняты металлические опоры освещения граненые фланцевые типа СТВ-12,0 с высотой наземной части 12,0 м. На каждой опоре запроектировано установить по одному светодиодному светильнику на одно рожковом кронштейне.

Опоры на основной проезжей части предусмотрены к установке в одностороннем порядке по краю дороги с шагом – 28,0 м.

На перекрестках частично приняты сближение шага осветительных опор до 20,0 м.

Опоры приняты с внутренним подводом кабеля и с боковым лючком в нижней части опоры. Опоры устанавливаются в земляной котлован с последующей заливкой бетоном.

Расстояние по горизонтали от опор освещения до инженерных сетей и сооружений предусмотрено принять в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-04-2013:

от грани бортового камня до внешней поверхности цоколя опоры - не менее 1,0 м;

от водопровода, канализации до фундамента опор - не менее 1,0 м;

от наружной стенки канала тепловой сети до фундамента опор - не менее 1,0 м;

от силовых кабелей всех напряжений до фундамента опор - не менее 0,5 м.

В проекте предусмотрено выполнить демонтаж существующих линии освещения ВЛ-0,4 кВ и опор освещения.

Предусмотрено заземление металлических опор уличного освещения соединением болта заземления, приваренного к основанию цоколя опоры, с ответвительным сжимом нулевого заземляющей жилы кабеля с помощью провода.

Таблица №3

Основные технические показатели по разделу

Показатель	Ед. изм.	Значение
		ТП-48 10/0,4 кВ
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	380/220
Расчетная мощность	кВт	10,512
Расчетный ток	А	16,7
Протяженность КЛ-0,4 кВ	км	1,042
Количество светильников 1х118 Вт	шт.	39
Количество опор Н=12,0 м	шт.	39

Наружные сети связи

Наружные сети связи рабочего проекта «Реконструкция улицы Промышленная в г. Усть-Каменогорске ВКО» запроектированы на основании задания на проектирование и технических условии № 24-19/3198 от 25.04.2018 г., выданных ВК ОДТ АО «Казахтелеком» и технических условии № 2309 от 18.04.2018 г. выданных ТОО «КаР-Тел».

Рабочий проект предусматривает реконструкцию телефонной канализации.

Проектом предусмотрено соблюдение охранной зоны существующей кабельной канализации связи и сетей телекоммуникаций (по 2,0 метра в обе стороны от крайних каналов), а также предусмотрен подъём люков существующих смотровых устройств до уровня асфальтового покрытия или поверхности земли при выполнении благоустройства прилегающих пешеходных тротуаров и «зеленых зон».

Для поднятия люков рабочим проектом предусмотрена укладка колец опорных КО-6 на существующие смотровые устройства.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При прокладке инженерных сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности в энергетике Республики Казахстан.

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Материалы разработаны ВКФ АО «КазНИИСА» (государственная лицензия от 12.12.1994 г. № 000006).

Влияние на атмосферу

Период эксплуатации

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Период строительства

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства будут являться: дизельная электростанция, земляные, сварочные, газосварочные, покрасочные, битумные, паяльные работы, газовая резка металла, станки сверлильные, шлифовальная машина, пилы по дереву, отбойные молотки, компрессор, пересыпка и хранение инертных материалов, работа спецтехники, сварка полиэтиленовых труб (источники организованный 0001, неорганизованный 6001).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства, установлены без учета автотранспорта согласно ст. 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице №4.

Таблица №4

Нормативы выбросов

Производство, цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		СМР		ПДВ		Год достижения
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								

Диоксид азота (0301)	0001	-	-	0,00028	0,0089	0,00028	0,0089	2020
Оксид азота (0304)	0001	-	-	0,00037	0,01156	0,00037	0,01156	2020
Углерод (0328)	0001	-	-	0,00005	0,00151	0,00005	0,00151	2020
Диоксид серы (0330)	0001	-	-	0,00009	0,00294	0,00009	0,00294	2020
Оксид углерода (0337)	0001	-	-	0,00023	0,00738	0,00023	0,00738	2020
Итого по организованным:		-	-	0,00102	0,03229	0,00102	0,03229	2020
Неорганизованные источники:								
Оксид железа (0123)	6001	-	-	0,002268	0,002248	0,002268	0,002248	2020
Кальций оксид (0128)	6001	-	-	0,000075	0,000004	0,000075	0,000004	2020
Марганец и его соединения (0143)	6001	-	-	0,000248	0,0002772	0,000248	0,0002772	2020
Олово (0168)	6001	-	-	0,000008	0,000004	0,000008	0,000004	2020
Свинец и его неорганические соединения (0184)	6001	-	-	0,000015	0,000007	0,000015	0,000007	2020
Диоксид азота (0301)	6001	-	-	0,002773	0,062588	0,002773	0,062588	2020
Оксид азота (0304)	6001	-	-	0,00257	0,08105	0,00257	0,08105	2020
Углерод (0328)	6001	-	-	0,00034	0,0106	0,00034	0,0106	2020
Диоксид серы (0330)	6001	-	-	0,00065	0,02058	0,00065	0,02058	2020
Оксид углерода (0337)	6001	-	-	0,00264	0,052439	0,00264	0,052439	2020
Полиэтилен (0406)	6001	-	-	0,000409	0,000341	0,000409	0,000341	2020
Диметилбензол (0616)	6001	-	-	0,0951	0,0331	0,0951	0,0331	2020
Метилбензол (0621)	6001	-	-	0,0218	0,0025	0,0218	0,0025	2020
Бутилацетат (1210)	6001	-	-	0,0042	0,0005	0,0042	0,0005	2020
Пропан-2-он (1401)	6001	-	-	0,0091	0,0011	0,0091	0,0011	2020
Этановая кислота (1555)	6001	-	-	0,00409	0,000341	0,00409	0,000341	2020
Керосин (2732)	6001	-	-	0,0278	0,074	0,0278	0,074	2020
Уайт-спирит (2752)	6001	-	-	0,049	0,0102	0,049	0,0102	2020
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	6001	-	-	0,07221	0,00617	0,07221	0,00617	2020
Взвешенные частицы (2902)	6001	-	-	0,01162	0,004011	0,01162	0,004011	2020
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908)	6001	-	-	0,233379	0,6827685	0,233379	0,6827685	2020

Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914)	6001	-	-	0,000341	0,000004	0,000341	0,000004	2020
Пыль абразивная (2930)	6001	-	-	0,0034	0,00014	0,0034	0,00014	2020
Пыль древесная (2936)	6001	-	-	0,118	0,21472	0,118	0,21472	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	0,658355	1,2596927	0,658355	1,2596927	2020
Всего по предприятию		**-**	**-**	**0,659375**	**1,2919827**	**0,659375**	**1,2919827**	**2020**

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7» в пределах расчетного прямоугольника (принят 880х1280 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты по справке Восточно-Казахстанского центра гидрометеорологии от 13.03.2019 г. № 34-04-01-04/246. Фоновые концентрации при этом равны нулю.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне превышения нормативных концентраций отсутствуют. При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких веществ, содержащихся в выбросах предприятия и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 15 м в западном направлении от участка работ. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта строительства будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

По данным раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» береговая линия ближайшего водного объекта – р. Ульба расположена на расстоянии 730 м с восточной стороны от рассматриваемого объекта. Объект расположен вне водоохранной зоны и вне водоохранной полосы.

Отвод поверхностных вод с проезжей части осуществляется в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Для обеспечения организованного сбора поверхностных вод в ливневую канализацию в проекте разработана вертикальная планировка покрытия проезжей части с максимальным сохранением существующей планировки проезжей части. Сброс ливневых стоков с проектируемого коллектора по ул. Промышленная осуществляется в существующий коллектор по пр. Абая.

На период строительства водоснабжение предусмотрено привозной водой для хозяйственно-питьевых нужд. Водоотведение будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом сточных вод по договору со спецорганизацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

При реализации проекта снятие потенциально плодородного слоя почвы не предусматривается, ввиду его отсутствия.

При выполнении строительных работ под пересадку и вынужденный снос попадают деревья лиственных пород. В целях озеленения предусматривается компенсационная посадка деревьев с уходными работами до полной их приживаемости.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации приведены в таблице №5.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	**886,079467**	**-**	**886,079467**
в т.ч. отходов производства	880,766967	-	880,766967
отходов потребления	5,3125	-	5,3125
Янтарный уровень			
Тара металлическая из-под ЛКМ (AD070)	0,00495	-	0,00495
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	5,3125	-	5,3125
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,002017	-	0,002017
Строительные отходы (GG170)	880,76	-	880,76
Период эксплуатации			
Всего:	**219,665**	**-**	**219,665**
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	219,665	-	219,665
Янтарный уровень			
Смет с территории (GO060)	219,665	-	219,665

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов на периоды строительства и эксплуатации осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате строительства не ожидается.

Экологические риски

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Социально-экономическая среда

Основной целью реконструкции автомобильной дороги является улучшение организации движения по ул. Промышленная, соответствующей магистральной улице непрерывного и регулируемого движения по техническим характеристикам, пропускной способности и расчетной скорости, что благоприятно скажется на социальных условиях населения.

Согласно протокола общественных слушаний от 3.05.2019 г. предложений и замечаний по рассматриваемым проектным решениям не поступило.

Акт обследования зеленых насаждений ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Усть-Каменогорска» от 14.09.2018 г. № 6723.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрена реконструкция улицы Промышленной (от пересечения с ул.Тракторная до перекрестка с ул.Бажова) в городе Усть-Каменогорске ВКО. Проектируемая дорога протяженностью 892,17м будет иметь 2 полосы движения, с организацией уличного освещения, ливневой канализации и благоустройства. Слева и справа от проезжей части устраиваются тротуары. Проектом предусмотрены 2 автобусные остановки оборудованы автопавильонами открытого типа, со скамьей и урной. Отвод ливневых и талых вод предусматривается по проезжей части, через дождеприемные колодцы с дальнейшим сбросом в существующею ливневую канализацию. Для освещения дороги приняты опоры со светодиодными светильниками, обеспечивающими горизонтальную освещенность 10 лк. В местах пересечения канализации с водопроводом (канализация выше водопровода) проектом предусмотрено устройство стальных футляров на существующем водопроводе. При реконструкции проезжей части предусмотрены мероприятия по защите тепловых сетей, попадающих в зону строительства, согласно ТУ «АО Тепловые сети» №01540 от 14.02.2019года. Территории участка строительства расположена за пределами водоохранной зоны водоемов и на ней отсутствуют строения, подлежащие выносу. По санитарной классификации автодорога не классифицируется и не требует организации СЗЗ.

Участки строительных работ будут иметь ограждение и искусственное освещение в темное время суток. Все строительные работы и вывоз мусора с повышенным уровнем шума предусмотрено выполнять только в дневные смены. Для рабочих предусмотрены гардеробные и бытовые помещения, комната отдыха и приема пищи, биотуалеты. С учетом стесненных условий проведения работ, для размещения объектов строительного лагеря, будет частично использоваться территория базы подрядчика. Для рабочих предусмотрены помещения для приема пищи, оборудованные холодильным и кухонным оборудованием, посудой и приборами для разогрева пищи. Обеспечение рабочих водой предусматривается от существующих водопроводных сетей района, водой нормативного качества. Все рабочие будут обеспечены спецодеждой и СИЗ, мед.аптечками. При выезде со стройплощадки, для предотвращения загрязнения прилегающих улиц, предусмотрена установка пункта обмыва колес с системой очистки стоков.

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 МНЭ РК №177 от 28 февраля 2015 года, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года №137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2».

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом продолжительности строительства, выполненного в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03–102-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 5,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 572 от 16.04.2019 года определен срок начала строительства – апрель 2020 года.

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 и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Sana-2015 (версия 19.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Управление городской мобильности города Алматы» 25 апреля 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, 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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (п.9,8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 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 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

Таблица №6

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 -2020 г. г.	млн. тенге	429,838
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	351,586
	оборудование	млн. тенге	0,320
	прочие затраты	млн. тенге	77,932

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие

1. Представлено письмо заказчика №762 от 25.07.2019 г. о том, что проектный расход дождевого стока от ул. Промышленная (90,5 л/с - диаметр 400 мм) подключить в существующий ливневой коллектор по пр. Абая диаметром 500 мм.
2. Представлено письмо заказчика №761 от 25.07.2019 г. с согласованием проекта в части соответствия выданному заданию на проектирование.

Автомобильная дорога

3. ВОР, Гл.1. Представлен акт обследования территории проектируемой улицы, подписанный комиссией во главе с заказчиком. Объемы по демонтажу (п.1.8-1.18 и п.1.28-1.30) подтверждены комиссионными Дефектными ведомостями.
4. Представлено дополнение к заданию на проектирование где откорректирована категория проектируемой улицы в соответствие с СП РК 3.01-101-2013.
5. Откорректирована ширина тротуара в соответствие с СП РК 3.01-101-2013.
6. Конструкцию дорожной одежды обоснована расчетом.
7. Представлен лабораторный подбор смеси С4.
8. Представлен чертеж индивидуального дорожного знака 5.21.2. в соответствие п. 6.3 и п. 6.6 СТ РК 1125-2002.
9. Съезды выполнены в пределах красной линии.
10. Организация дорожного движения согласована с отделом дорожной полиций.
11. Представлена ведомость интенсивности движения.
12. Представлена ведомость углов поворота прямых и кривых. В плане указана вершины углов поворота и величина радиуса поворота.
13. Исключена применения адгезионной добавки в нижнем слое асфальтобетона.
14. Все объемы ведомости объемов работ подтверждены советующей ведомостью.
15. Представлен типовой поперечный профиль по улице, согласованный с архитектурой.

16. Представлена схема транспортировки основных ДСМ, согласованный с заказчиком.

17. Масштаб продольного профиля откорректирована в соответствие таб. 1 ГОСТ 21.701-2013.

18. На продольном профиле указаны тип местности по увлажнению, тип поперечного профиля и грунты согласно геологическим данным.

Тепловые сети

19. Представлен согласования рассматриваемого рабочего проекта с заинтересованными службами города.

20. Дефектный акт откорректирован согласно проекту.

21. Представлен профиль существующих тепловых сетей с пересекаемыми существующими и проектируемыми инженерными сетями.

Водоснабжение и канализация

Пояснительная записка

22. Пояснительная записка и общие указания на листе общих данных дополнены описанием проектных решений по наращиванию горловин существующих колодцев водопровода и канализации со ссылкой на технические условия.

Чертежи

23. Лист 4. Указан колодец в точке сброса по пр. Абая.

24. Лист 4. На план нанесены проектируемые футляры для сущ. В диаметром 325х4 мм.

25. Лист 6. Нанесено пересечение проектируемой К2 с сущ. В после колодца 27.

26. Лист 6. В колодце 18 выполнен переход на больший диаметр труб по шелыгам.

27. Спецификация. Откорректировано количество пересечений с сущ. В.

Электроснабжение

28. Провод ПВ3 сечением 1х16 мм.кв. заменен на ПВ3сечением 1х6 мм.кв

29. Наименование изделия ЗФ-3 в спецификации откорректировано

30. В разделе ЭН для прокладки кабелей освещения 0,4 кВ в ПНД трубах песок заменен на просеянный грунт.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

31.При выезде с территории стройплощадки, с целью предотвращения загрязнения прилегающей территории предусмотрена установка пункта мойки колес техники. Территория пункта будет с твердым покрытием и организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и ёмкостью для забора воды.

32. Учитывая стесненные условия проведения проектных работ и размещение производственной базы подрядчика на территории города, основные вспомогательные сооружения и оборудования, для организации санитарно-бытового обслуживания рабочих, будут расположены на территории базы. Строительная площадка оборудуется минимально необходимыми временные бытовые помещениями, которые будут размещены на спланированной площадке согласно ППР.

Оценка воздействия на окружающую среду

33. Представлена справка национальной гидрометеорологической службы от 13.03.2019 г. № 34-04-01-04/246.

34. Данные раздела ОВОС и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

35. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду взяты согласно проектно-сметной документации (сводная ведомость ресурсов).

Организация строительства

36. Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01 - 2016 и СП РК 1.03-102-2014.

Сметная документация

37. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 года № 249- нқ.

38. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с расчетом.

39. Откорректированы затраты на проведение экспертизы в соответствии с расчетом.

40. В соответствии с п.11 приказа №249-нқ. от 14 ноября 2017 года, сметная документация пересчитана в уровне цен на момент представления в экспертизу.

41. В соответствии с п.31 приказа № 74-нк от 03.02.2015 исключены затраты на управление проектом.

42. Откорректированы затраты на технический и авторский надзор согласно приказу № 257-нқ от 14.12.2018 года в соответствии с изменениями к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.

43. Откорректированы сметные нормы на устройство камер в соответствии с ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 7.

44. Откорректированы сметные нормы на озеленение в соответствии с ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 47.

45. Откорректированы сметные нормы на демонтажные работы в соответствии с ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 46.

46. В сметных нормах откорректирована марка битума в соответствии с проектными данными.

47. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными по замечаниям экспертизы.

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93.

Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1, соответствуют исходным данным, требованиям государственных нормативов, норм проектирования и нормативно-правовым документам в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таблица № 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по проекту	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность улицы	км	0,893	0,893
2	Категория улицы	-	Магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная	
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5	Наименьшая ширина тротуара	м	2,25	2,25
6	Тип дорожной одежды	-	капитальный (ЩМА)	
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 -2020 г. г.	млн. тенге	498,724	429,838
	в том числе:			
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	411,333	351,586
7.2	оборудование		0,305	0,320
7.3	прочие затраты		87,086	77,932
	в том числе:			
	2018 г.			12,578
	2019 г.			1,313
	2020 г.			415,947
8	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки затрат на проектно-изыскательские работы и проведение экспертизы; исключения затрат на управление проектом; корректировки затрат на технический и авторский надзор; корректировки сметных норм в соответствии с нормативной базой ЭСН РК 8.04-01-2015 и приведения сметной документации в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило 68,886 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность улицы	0,893	км.
Категория улицы	Магистральная улица районного значения,	-

	транспортно-пешеходная	
Количество полос движения	2	шт
Ширина полосы движения	3,5	м.
Ширина тротуара	2,25	м
Тип дорожной одежды	капитальный (ЩМА)	-
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 -2020 г. г.	429,838	млн. тенге
в том числе: СМР	351,586	млн. тенге
оборудование	0,320	млн. тенге
прочие затраты	77,932	млн. тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» в соответствии с условиями договора № 050140000903/190095/00 (87) от 17.06.2019 г.

3. Заказчик при приеме 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, **«ШҚО Өскемен қаласындағы Промышленная көшесін реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Көше ұзындығы	0,893	шақырым
Көше санаты	Аудандық маңызы бар магистральды көшесі, көлік-жаяу	
Қозғалыс жолағының саны	2	дана
Қозғалыс жолағының ені	3,5	м
Тротуардың ені	2,25	м
Жол төсемінің түрі	күрделі (ҚМА)	
2018-2020 жылдардың ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	429,838	млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	351,586	млн.теңге
жабдық	0,320	млн.теңге
басқада шығын	77,932	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5,0	ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.06.2019 жылғы №050140000903/190095/00 (87) шарттың талаптарына сәйкес «Өскемен қаласының тұрғын үй -коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдансын.

Тикибаев Е.А.

Директор

Заржинская Г.Г.

Эксперт

Турдиев Ф.Н.

Эксперт

Игнатович Е.Ю.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Эксперт

Музафаров Р.А.

Эксперт

Казыбекова А.С.

Эксперт

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Жармаханов Б.К.

Эксперт

Номер: KZ59VDD00124931

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска" Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть -Каменогорск, улица Казахстан, дом № 27,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140000903

Наименование производственного объекта: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» (Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 15.08.2019 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:	0,659375	1,2919827
РП «Реконструкция улицы Промышленной в городе Усть-Каменогорске, ВКО»	0,659375	1,2919827
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль древесная	0,118	0,21472
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)	0,233379	0,6827685
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000015	0,000007
Пропан-2-он	0,0091	0,0011
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,000341	0,000004
Пыль абразивная	0,0034	0,00014
Углерод	0,00039	0,01211
Углерод оксид	0,00287	0,059819
Этановая кислота	0,000409	0,000341
Сера диоксид	0,00074	0,02352
Уайт-спирит	0,049	0,0102
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,07221	0,00617
Взвешенные частицы	0,01162	0,004011
Железо (II, III) оксиды	0,002268	0,002248
Кальций оксид	0,000075	0,000004
Азот (II) оксид	0,00294	0,09261
Азота (IV) диоксид	0,003053	0,071488
Бутилацетат	0,0042	0,0005
Метилбензол	0,0218	0,0025
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000008	0,000004
Полиэтилен	0,000409	0,000341
Керосин	0,0278	0,074
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0951	0,0331
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000248	0,0002772
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.