«"Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по улице Л.Толстого,21 в г.Риддере, ВКО"**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.12.2019 ж. № EPVKO-0056/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Риддер қаласының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі"ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Востокагропромпроект" ЖШС

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Риддер қаласындағы Л. Толстой көшесі, 21 мекен-жайындағы 60 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер және аумақты абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ExpertProektVKO» ЖШС берілді.

«ExpertProektVKO» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ EPVKO-0056/19от27.12.2019 г.

по рабочему проекту
«"Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по улице Л.Толстого,21 в г.Риддере, ВКО"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Востокагропромпроект"

г. Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по ул.Л.Толстого,21 в городе Риддер ВКО» выдано ТОО «ExpertProektVKO».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ExpertProektVKO».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по ул.Л.Толстого,21 в городе Риддер ВКО».

Год разработки – 2019 год.

Настоящее заключение выполнено согласно Договору №31 от 11.06.2019 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по ул.Л.Толстого,21 в городе Риддер ВКО».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер"

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ», государственная лицензия на проектные работы №003397 от 28.02.2001 года, выдана «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». I категория проектирования.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** согласно письму заказчика №01-20/1420 от 21.10.2019 г. Согласно экономической классификации финансироваться рабочий проект будет по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмме 015 «За счет средств местного бюджета».

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- справка о государственной перерегистрации юридического лица №343-1917-14-ГУ от 28.09.2010 г.;
- письмо заказчика №01-20/1416 от 21.10.2019 г., о том, что ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер" направляет рабочий проект «Электрические сети к 60-ти квартирному жилому дому по ул. Л.Толстого, 19 в городе Риддер ВКО» для проведения комплексной вневедомственной экспертизы, а так же о начале строительства по объекту в II-м квартале 2020 года;

Технические условия инженерных сетей:

- технические условия № 64.19/3400-ТУ от 07.10.2014 года на присоединение электроустановок пяти 60-квартирных жилых домов, расположенных по ул.Льва Толстого, 19,21,23,25, по ул.Островского,42 города Риддера, ВКО.

АО «ВК РЭК» согласовывает продление технических условий за №4893 от 07.10.2014 г., выданных на присоединение электроустановок пяти 60-квартирных жилых домов, расположенных по ул. Льва Толстого, 19,21,23,25, по ул.Островского,42, с разрешенной мощности – 640кВт (категория надежности электроснабжения - II), сроком до 30.01.2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо заказчика №01-20/1416 от 21.10.2019 года, направленное генпроектировщику ТОО «ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ», о согласовании выполненного рабочего проекта в соответствии с выданными ТУ №64.19/3400 от 07.10.2014 г.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

Том 1. Паспорт рабочего проекта (1253-61-ПП);

Том 2. Общая пояснительная записка (1253-61-ПЗ);

Том 3. Сметная документация:

Том 3.1 Сводный сметный расчет стоимости строительства. Сметный расчет стоимости строительства (1253-61-СД);

Том 3.1 Объектные и локальные сметы (1253-61-СД);

Том 3.2 Сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудование. Перечень оборудования, материалов, изделий, не учтенных сметной нормативной базой. Прайс-листы. (1253-61-СД);

Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду (1253-61-ОВОС)

Том 5. Проект организации строительства (1253-61-ПОС)

Том 6. Рабочие чертежи

Том 6.1 Генеральный план (1253-61-0-ГП)

Том 6.2 Тепломеханические решения тепловых сетей (1253-61-0-ТС)

Том 6.3 Наружные сети водоснабжения и водоотведения (1253-61-0-НВК)

Том 6.4 Наружные системы связи (1253-61-0-НСС)

Том 6.5 Тепловые сети. Конструкции железобетонные (1253-61-0-КЖ)

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Проект выполнен для строительства инженерных сетей и благоустройства для пятиэтажного 60-квартирного жилого дома по ул.Толстого, 21 в г. Риддер ВКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемый участок расположен в г. Риддер, Восточно-Казахстанской области.

Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- климатический район - IВ;
- расчетная зимняя температура -36°С;
- нормативная снеговая нагрузка 150 г/м2/;
- скоростной напор ветра 38 кг/м2/;
- сейсмичность района 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Уровень ответственности сооружения по ГОСТ 27751-88 - II.

Степень огнестойкости по СНиП РК 2.02-05-2009 - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс по функциональной пожарной опасности по СНиП РК 2.02-05-2009 - Ф1.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1

Класс жилого здания СП РК 3.02-101-2012 (таб.1) - IV.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке на местности 729.60.

6.2. Генеральный план

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, в г. Риддере, на селитебной территории, в жилой зоне, по адресу: ул. Л. Толстого, 21, на отведённом земельном участке общей площадью 0,5250 га.

Отвод земельного участка предусмотрено на основании постановления № 1125 от 05.12.2014 г. акимата г. Риддера Восточно-Казахстанской области.

Участок строительства расположен на территории второй надпойменной террасы реки Тихая. Поверхность участка имеет общий уклон с северо-востока на юго-запад, и осложнена навалами грунта до 2,0 – 4,0 м, местами перекрыта насыпными грунтами. Большая часть участка заросла деревьями и кустарниками.

Участок строительства свободен от зданий и сооружений, его территорию пересекают существующие инженерные коммуникации.

Проектируемый земельный участок граничит:

- с севера – с жилой застройкой;
- с юга – с ул. Л. Толстого;
- с востока – с ул. Лермонтова;
- с запада – с местным проездом в жилую зону.

В подготовительный период предусмотрены работы по вырубке и корчеванию деревьев и кустарников.

В рабочем проекте предусмотрено функциональное зонирование территории проектируемого земельного участка, на зоны, с размещением в них следующих сооружений:

- жилую зону – с 60-квартирным жилым домом (ранее запроектированным);
- общественную зону – с площадками общего пользования (для занятий спортом (настольный теннис); для отдыха взрослых и детей; для хозяйственных целей; открытой автопарковки; для установки контейнера под ТБО);
- зону инженерно-транспортной инфраструктуры – с внутриплощадочными проездами, пешеходными коммуникациями, площадками и инженерными сетями.

При благоустройстве территории проектируемого земельного участка предусмотрена возможность проезда пожарных машин и автотранспорта к зданию, по проектируемым проездам и площадкам, с улиц им. Л. Толстого и М. Лермонтова.

Расстояния от края проездов до стен здания предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями. В зонах между краями проезжих частей и стенами здания исключено устройство ограждений, воздушных инженерных коммуникаций и рядовых посадок деревьев.

Расстояния от окон жилого дома до границ площадок общего пользования предусмотрены с учётом нормативных требований.

На территории площадок общего пользования предусмотрена установка малых архитектурных форм, игрового и спортивного оборудования, выбранных по каталогам сертифицированных изделий. Выбор оборудования предусмотрен с учётом возрастных групп детей и подростков. По периметры площадки общего пользования разделены между собой рядовыми посадками кустарника.

Параметры открытой автостоянки предусмотрены с учётом: площади участка для стоянки одного автомобиля; ширины проездов на стоянках; угла парковки автомобилей на

стоянке; мест для автотранспортных средств маломобильных групп населения и их параметров. Места стоянок для автотранспортных средств маломобильных групп населения приближены к входам в здание. Расстояния от автопарковки до жилого дома предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями.

Для сбора бытового мусора предусмотрена установка урн, у входов в здание. Площадка для установки контейнеров под ТБО удалена от окон здания. Территория площадки примыкает к проезду и не препятствует проезду автотранспорта. При размещении площадки предусмотрена возможность подъезда специального автотранспорта для очистки контейнеров и возможности его разворота. Размеры площадки предусмотрены с учётом: габаритных размеров одного контейнера; размещения необходимого числа контейнеров; расстояния между контейнерами, а так же контейнером и краем площадки. Площадка для установки контейнеров под ТБО предусмотрена с твердым водонепроницаемым асфальтобетонным покрытием. Нормы накопления бытовых отходов предусмотрены с учётом нормативных требований.

В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка участка строительства, с учётом: ранее принятых проектных решений; существующей ситуации и рельефа местности; минимального объёма земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке.

Для отвода поверхностных вод от здания и сооружений со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, предусмотрено устройство открытой системы водоотвода к лоткам проезжей части проезда и в естественные понижения рельефа.

При благоустройстве участка строительства предусмотрено устройство дорожной одежды проезда и площадок, рассчитанной на автомобильную нагрузку, нежёсткой, облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Бортовые камни в месте стыка тротуара и проезжей части предусмотрены с превышением над уровнем проезжей части 15 см, для предотвращения наезда автотранспорта на пешеходов.

Дорожная одежда пешеходных дорожек и площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку предусмотрена с покрытием из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003 и специальных смесей, с установкой по краю пешеходной зоны бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91. Установка бортовых бетонных камней предусмотрена с првышением над уровнем газона 5 см, для защиты покрытия от грязи.

Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: воздействия атмосферных факторов; функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

Ширина пешеходных коммуникаций предусмотрена с учётом интенсивности пешеходного движения и движения маломобильных групп населения, а так же пропускной способности одной полосы движения. Уклоны пешеходных коммуникаций предусмотрены с учётом нормативных требований, с учётом возможности передвижения маломобильных групп населения.

При пересечении пешеходных коммуникаций с проездом предусмотрены мероприятия для создания условий перемещения маломобильных групп населения.

Для озеленения территории участка строительства предусмотрено использовать рядовые и групповые посадки деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а так же устроить газоны и цветники из местных сортов трав и цветов. Устройство озеленения предусмотрено с учётом следующих требований: обеспечения минимального расстояния посадок деревьев и кустарников до здания, инженерных сетей, соблюдения размеров земляных комов, ям и траншей для посадки зелёных насаждений.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, а так же с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,5250
2	Площадь застройки	м.кв	966,75
3	Площадь покрытий	м.кв	0,1556
4	Площадь озеленения	м.кв	0,0203
5	Прочие площади	м.кв	2524,25
6	Площадь покрытий (забалансовая)	м.кв	0,0123

6.2.1 Технологические решения

Разработка раздела «Технологические решения» данным рабочим проектом не предусматривается.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.

Проект тепловых сетей разработан в соответствии с техническими условиями, выданными АО "Риддер ТЭЦ" от 16.06.2014.

Подключение проектируемых тепловых сетей осуществляется в существующей тепловой камере ТК-91/4.

Тепловые сети относятся к 4 категории.

Протяженность теплотрассы диаметром 76х3,5 мм -36,5 м, диаметром 133х4.5 – 44.7 м.

Источник теплоснабжения АО "Риддер ТЭЦ". Теплоноситель - вода с температурой 130-70°С, давление 0,70 /0,62 Мпа.

Расчетные параметры наружного воздуха -37,3°С.

Подключение системы отопления к тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме с насосным смешением.

Схема прокладки тепловых сетей принята тупиковая.

Водяные тепловые сети запроектированы двухтрубными из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали 20 (ГОСТ 1050-88*).

Прокладка трубопроводов тепловых сетей принята подземная в непроходных ж/б

каналах.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется компенсаторами и углами поворота трассы. Для обеспечения нормальной компенсации тепловых удлинений трубопроводы делятся на отдельные участки неподвижными опорами.

В пределах теплофикационных камер тепловая сеть выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Запорная арматура стальная. Спуск воды из трубопроводов тепловых сетей осуществляется в проектируемый сбросной колодец СК1.

Изоляция трубопроводов для подземной прокладки принята URSA М-25Ф. Антикоррозийное покрытие для трубопроводов подземной прокладки - изол в 2 слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т-15.

Протяженность теплосети – 36.5 м.

Таблица 2

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Номер на плане	Наименование здания (сооружения, помещения)	Расход тепла, МВт				
		Периоды года при tн, С	На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Всего
21	60ти квартирный жилой дом по ул. Л.Толстого,21	- 37,7	0,253320		0,233508	0,486900

Конструкции железобетонные

Тепловая сеть разработаны к 60-ти квартирному жилому дому по ул. Толстого, 21 г. Риддер, ВКО при следующих природно- климатических условиях:

- расчетная зимняя температура -36°С;
- нормативная снеговая нагрузка 150 г/м2/;
- скоростной напор ветра 38 кг/м2/;
- сейсмичность района 7 баллов;

Основанием теплофикационной камеры и каналов служат суглинки лессовидные просадочные I типа со следующими расчетными характеристиками: φ_{II}=25˚; c_{II}=25кПа; Y_{II}=16,7кН/м3; $E_п$=5,3 Мпа. Суглинки природной влажности от практически непучинистых до среднепучинистых, полной водонасыщении – сильно и чрезмернопучинистые. По содержанию водорастворимых сульфатов суглинки от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85, по содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные.

Подземные воды выработками глубиной до 16,5 м не вскрыты.

Коммуникации тепловых сетей проложены в железобетонных каналах, выполненных из сборных железобетонных лотков и плит по Серии 3.006.1-2.87 выпуск 5.

Стены теплофикационных камер выполнены из монолитного бетона В12.5, F75, W6, перекрытие из сборных железобетонных плит по Серии 3.006.1-2.87 выпуск 5, перемычки монолитные железобетонные.

Водопровод и канализация

Разработка раздела «Водопровод и канализация» данным рабочим проектом не предусматривается.

Наружные системы связи

Проект телефонизации выполнен на основании технических условий за № 4-126-14/Л от 15 июля 2014г., выданных ВК ОДТ и в соответствии со следующими нормами и правилами:

- ГОСТ 21.603-80 «Связь и сигнализация. Рабочие чертежи»;
- ГОСТ 21406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схеме и планах»;
- СНиП РК 3.02-10-2010 —Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.

Нормы проектирования.

Прокладка кабеля ТППэпЗ 300х2х0,4 от АТС-56 до муфты 5МР 300(арм)-S10С-эп установленной во вновь проектируемом колодце ККСр-3-10 №1 предусмотрена в проекте 1253-46-0-НСС " 60-ти квартирный жилой дом по ул.Л. Толстого, 25 в г. Риддере ВКО", выполненным согласно ТУ №4 -126-14/Л от 15.07. 2014г.

Проект наружных сетей телефонизации предусматривает прокладку кабеля марки ТППэпЗ 100х2х0,4 от разветвительной муфты 5МР 300(арм) -S10С-эп установленной в колодце ККСр-3-10 №1 запроектированного в проекте —1253-46-0-НСС.

Кабель проложить в ранее запроектированной телефонной канализации от колодца ККС-3-10 №1 до колодца ККСр-2-10 №2 (см. проект 1253-46-0-НСС 60-ти квартирный жилой дом по ул. Толстого, 25 в г. Риддере ВКО") и по проектируемой телефонной канализации из одного канала, выполненного из полиэтиленовой трубы D110мм с установкой железобетонного смотрового устройства типа ККСр-2-10 №4 до жилого дома ул. Л. Толстого, 23.

Ввод кабеля в здание выполнить в полиэтиленовой трубе трубе D110мм.

Проектом предусматривается 20м кабеля ТППэпЗ 100х2х0,4, который прокладывается по техподполью дома в поливинилхлоридной трубе D50мм до муфты 3МР-100(арм)-S10С-эп, установленной в техподполье дома.

Таблица 3

Основные показатели по разделу НСС

Показатель	Ед. изм.	Значение
Кабельная канализация 1-но отверстная	м	53,7
Колодцы ККСр-2	шт	1
Прокладка кабеля ОКБ-8 по существующей канализации	м	215,6
Прокладка кабеля ОКБ-8 по проектируемой канализации	м	53,7

Энергоэффективность решений

В данном рабочем проекте все технологические решения принимались с учетом решения задачи энергосбережения и энергоэффективности оборудования, а именно:

- использованы проектные решения, содержащие современные инженерные разработки;
- использованы эффективные технологические материалы, изготавливаемые заводами Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья;

- применяемое оборудование высокого класса энергетической эффективности.

Все принятые проектные решения соответствуют требованиям Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарную безопасность на участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБС-01-94), утвержденных ГУПО МВД РК и ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

Руководители и другие должностные лица, ответственные за противопожарное состояние объектов обязаны:

- знать и точно выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные проектом и ППБС-01-94, осуществлять контроль за их соблюдением всеми работающими на стройке;
- обеспечивать наличие в соответствии с установленными нормами, исправное содержание и постоянную готовность к применению средств пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «ЭКОЛИРА» (государственная лицензия от 03.12.2007 года № 01140Р).

Воздействие на атмосферу

Период строительства. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства являются строительные работы (источник неорганизованный 6001).

Выбросы загрязняющих веществ без учета автотранспорта составят **0,1198536 т/год.** Согласно статье 28 Экологического кодекса Республики Казахстан выбросы от автотранспорта не нормируются.

Нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства устанавливаются в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 4

Наименование выбрасываемого вещества	**Нормативы выбросов**	
	г/с	**т/год**
Железо (II, III) оксиды	0,00039	0,00052
Кальций оксид	0,00007	0,000001
Марганец и его соединения	0,00003	0,00004
Азота (IV)диоксид	0,00147	0,003282
Азота (II) оксид	0,00031	0,0037
Углерод	0,000015	0,00046
Сера диоксид	0,000029	0,00092
Углерод оксид	0,01174	0,00771
Фтористые газообразные соединения	0,000026	0,00004
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000028	0,000038
Диметилбензол	0,0009	0,0002
Метилбензол	0,0004	0,00012
Бутан-1-ол	0,0004	0,0001
Этанол	0,0007	0,0003

2-Этоксиэтанол	0,0003	0,00006
Бутилацетат	0,00005	0,00002
Проп-2-ен-1-аль	0,000004	0,00011
Формальдегид	0,000004	0,00011
Пропан-2-он	0,0003	0,0001
Бензин нефтяной, малосернистый	0,0158	0,0911
Скипидар	0,0005	0,00002
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,040635	0,003612
Взвешенные частицы	0,006168	0,0005706
Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	0,015718	0,00656
Пыль абразивная	0,0034	0,00016
Всего	**0,099387**	**0,1198536**

Период эксплуатации. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводился в связи с отсутствием необходимости.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии более 30-35 м от участка строительства.

По санитарным нормам, утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется. Согласно статье 40 Экологического кодекса по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории.

Воздействие на водный бассейн.

Согласно разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» участок строительства расположен на расстоянии более 800 метров от ближайшего водного объекта (река Тихая), вне границ его водоохранной зоны и полосы.

На период строительства водоснабжение предусмотрено привозной водой, водоотведение– в биотуалет с последующим вывозом стоков по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.

На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Воздействие на земельные ресурсы. Отходы производства и потребления.

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

В целях благоустройства и озеленения территории предусматривается устройство асфальтобетонного покрытия проездов и площадок, установка малых архитектурных форм, посадка деревьев и кустарников, устройство газона.

На период строительства образуются отходы производства и потребления в количестве 0,43575 т/год (твердо-бытовые отходы (GO060),строительный мусор (GG170), огарки сварочных электродов (GA090), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), отходы кабеля (GA120), ветошь промасленная (AC030)).

На период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

Сбор и временное хранение образующихся отходов (не более 6 месяцев) будет осуществляться в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках

в соответствии с уровнем опасности с последующим вывозом по договорам со специализированной организацией.

Воздействие на земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Воздействие на растительный и животный мир.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники отсутствуют. Редкие и исчезающие растения и животные на участке отсутствуют. Вырубка и корчевка зеленых насаждений на участке проектирования не предусматривается.

Негативного воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир не ожидается.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28 июня 2007 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусматривается благоустройство территории и строительство инженерных сетей (теплоснабжения, водоснабжения, канализации, телефонизации) к пятиэтажному 60-квартирному жилому дому по ул. Л. Толстого, 21 в г. Риддере, ВКО. Работы по благоустройству территории и размещению сетей осуществляются вне территорий существующих промышленных сооружений, кладбищ, скотомогильников и полигонов складирования вредных веществ, при этом объект не классифицируется по санитарной классификации и не требует организации санитарно-защитной зоны, что соответствует требованиям санитарных правил, утверждённых приказом МНЭ РК № 237 от 20 марта 2015. Береговая линия ближайшего водного объекта - реки Тихая расположена на расстоянии более 800 м в северном направлении от участка проектирования. Таким образом, площадка для строительства инженерных сетей находится вне границ водоохранных зон и полос водных объектов, а также зон санитарной охраны водоисточников, что соответствует требованиям СП № 209 от 16.03.15 г. Придомовая территория озеленяется. На территории предусмотрено устройство площадок для игр детей и отдыха взрослых. На периферии участка предусмотрена площадка для стоянки 12 автомашин в т.ч. 1 место для маломобильных групп населения. Водоснабжение жилого дома предусматривается централизованное, от ранее запроектированных сетей водопровода. Нормативные размеры санитарно-защитной полосы, шириной 6 м., для защиты водопровода от вредных воздействий обеспечиваются, что соответствует п. 78 санитарных правил МНЭ РК № № 209 от 16.03.2015 года. Водопровод предусмотрен из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001 ∅90х5,4, ∅63х3,8 и стальных электросварных труб диаметром 76х4,0 мм по ГОСТ 10704-91. для питьевого водоснабжения, что соответствует СП МНЭ РК № 209 от 16.03.15 г. По окончании строительства предусмотрено выполнение дезинфекции хозяйственно-питьевого водовода и проведение не менее чем 2-х кратных анализов питьевой воды, что соответствует СП МНЭ РК № 209 от 16.03.15 г. Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусматривается самотёком по единому выпуску системой из хризотилцементных безнапорных труб с муфтами и уплотнительными кольцами диаметром 150 мм по ГОСТ 31416-2009 во внутриквартальную канализационную сеть. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных сетей проектом принимается по обе стороны от крайних линий 8 м., возможность её организации имеется, что соответствует п. 78 санитарных правил МНЭ

РК № № 209 от 16.03.2015 года. По уровню заложения под землёй канализационные трубы располагаются ниже водопроводных, что соответствует СП МНЭ РК № 209 от 16.03.15 г. Теплоснабжение и горячее водоснабжение объекта выполнено от городских тепловых сетей. Присоединение квартальной тепловой сети предусмотрено в теплопровод по ул. Карагандинская в существующей камере КТ91 к диаметру трубопровода 219 х 4,5. Подключение 60-ти квартирного дома N25 предусмотрено в камере УТ1(КТ91/5). Система теплоснабжения принята закрытая двухтрубная с центральным качественным регулированием отпуска тепла по отопительному графику. Подключение системы отопления к тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме с насосным смешением, обеспечивающей нормативное качество горячего водоснабжения, что соответствует СП МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г. Проектом, также предусматривается прокладка наружных сетей телефонизации, согласно техническим условиям, выданным ВК ОДТ 4-126-14/Л от 15 июля 2014 г. Проект наружных сетей телефонизации предусматривает прокладку кабеля марки ТППэп3 100х2х0,4 от разветвительной муфты 5МР 300(арм) -S10C-эп установленной в колодце ККСр-3-10 №1 запроектированного в проекте —1253-46-0-НСС‖. Проведенные расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере и имеющихся вредных физических факторов показывают, что проведение строительных работ и дальнейшая эксплуатация объектов строительства не создает превышений вредного воздействия на население и персонал выше гигиенических нормативов. Временное хранение твердых бытовых отходов на территории строительных площадок производится в герметично закрытых контейнерах. Вывоз мусора – на специальные полигоны для утилизации ТБО в соответствии с договорами. Средняя численность рабочих, занятых на строительных работах составляет 10 человек. Продолжительность работ определена в период 1 месяц. Хозяйственно-бытовое обслуживание строителей и монтажников оборудования производится на передвижных строительных площадках. Водоснабжение строительной площадки решено временным подключением к существующим централизованным сетям. Проектные решения по организации труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 г.

Проектные решения строительства благоустройства придомовой территории и инженерных сетей для пятиэтажного 60-квартирного жилого дома по ул. Толстого, 21 в г. Риддер, ВКО соответствуют нормам и требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 г.
2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.
3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.15 г.

4.Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утверждены приказом Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 г.

6.6 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2011, Пособием к СНиП 1.03-06-2002* и заданием на проектирование.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5 СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства, определяется п. 4 СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Согласно расчету продолжительности строительства, выполненному в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008, по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 1 месяца.

Согласно письму заказчика, определен срок начала строительства – II-квартал 2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республики 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 проектирование, 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 государственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA- 2015 (Версия 19.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартал 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, 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 Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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, приложение2 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;

непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартал 2019 года.

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 принятых проектных решений

Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В результате проведенной экспертизы, рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertProektVKO» в рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по ул.Л.Толстого,21 в городе Риддер ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Охрана окружающей среды

1. В представленной документации добавлен раздел ОВОС, согласованный заказчиком проекта. Согласно требованиям Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28.06.2007 г. № 204-п, оценка воздействия на окружающую среду предусматривает детальный анализ в полном объеме всех аспектов воздействия конкретных объектов и сооружений намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и включает в себя следующие материалы по компонентам окружающей среды: воздушная среда, водные ресурсы, недра, отходы производства и потребления, земельные ресурсы и почвы, растительность, животный мир, социально-экономическая среда, оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.
2. Представлена ситуационная схема с указанием расстояния до водного объекта.
3. Указана верная категория опасности.
4. В заявку внесены запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ.

Тепловые сети

1. Откорректирована температура проектирования в соответствии с СП РК 04-01-2017.
2. Приведена план-схема теплосети с указаниями всех теплокамер в соответствии с техническими условиями.
3. Приведены чертежи КТ91/1, уточнено существующее оборудование. Проектируемое показано основной линией.
4. Представлен разрез ТК91/1, предусмотрен спуск из участка теплосети от дома до КТ91/1 с устройством сбросного колодца отдельно от каждой трубы с разрывом струи, а так же отвод воды из приямка камеры.
5. В спецификации указано, что трубопроводы для компенсаторов учтены в общей длине труб. Учтены краны для манометров. Объем теплоизоляции рассчитан с учетом уплотнения, указан коэффициент уплотнения.

Генеральный план

1. Согласно материалам отчёта по топографо-геодезическим работам, выполненного ТОО «ВКГИИИз» с/п № 16530 в апреле 2018 г. на плане организации рельефа топографическая основа дополнена недостающими элементами ситуации и рельефа местности.
2. Внесено пояснение о том, что элементы генплана попадающие под снос или переустройство учтены в ранее разработанном проекте по строительству здания жилого дома.
3. На листе общих данных указаны основные показатели по генплану.
4. Согласно требованиям следующих нормативных документов: п. 5.1.16 СН РК 3.01-01-2013; п. 4.4.4 СП РК 3.01-105-2013; п. 4.1, п. 5.1.1, п. 5.1.4, п. 5.1.5, п. 5.1.6 МСН 3.02-05-2003 в местах пересечения пешеходных коммуникаций с проездом предусмотрены мероприятия для перемещения маломобильных групп населения.
5. Согласно материалам отчёта по топографо-геодезическим работам, выполненного ТОО «ВКГИИИз» с/п № 16530 в апреле 2018 г. на сводном плане

инженерных сетей нанесены существующие инженерные коммуникации, для существующих и проектируемых инженерных коммуникаций указаны условные обозначения и изображения, согласно ГОСТ 21.204.

Наружные системы связи

1. Данный раздел именован, как: «Наружные системы связи» в соответствии с ГОСТ 21.101-97*, приложение А.

2. Технические условия №4-3/01-18/Л от 24.01.2018г продлены за №24-24/2865 от 18.04.2019г.

Сметная документация

1.Сводный и сметный расчеты стоимости строительства согласованы заказчиком в соответствии с п. 12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

2. Сметная стоимость определена в прогнозных ценах на 2020 год, согласно данных заказчика о начале строительства и п. 11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

3. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание (+увеличение, -уменьшение)
			постпроектные	постэкспертные	
1	Общая стоимость строительства в ценах 2018-2020 гг.	Млн. тенге	41,071989	40,620503	
	В том числе:				
	СМР		32,614843	32,199936	
	оборудование				
	Прочие затраты		8,457146	8,420667	
	В том числе с разбивкой по годам:				
	ПИР 2018г.		2,261627	2,261627	
	Комплексная вневедомственная экспертиза 2019 г.		0,390750	0,426000	
	Общая стоимость строительства 2020г.	Млн. тенге	38,419612	37,932876	
	В том числе:				
	СМР		32,614843	32,199936	
	оборудование				
	Прочие затраты		5,804760	5,372940	
2	Продолжительность	мес	1	1	

	строительства				

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по ул.Л.Толстого,21 в городе Риддер ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Таблица 6

Технико-экономические показатели

Площадь отведённого земельного участка	0, 5250	Га
Площадь застройки (существующая)	966,75	м. кв
Площадь покрытий	0,1556	м. кв
Площадь озеленения	0,0203	м. кв
Прокладка кабеля ОКБ-8 по существующей канализации	215,6	м
Прокладка кабеля ОКБ-8 по проектируемой канализации	53,7	м
Протяженность тепловой сети Ø76×3,5	36,5	м
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2020 г.	40,620503	млн. тенге
Продолжительность строительства	1	мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

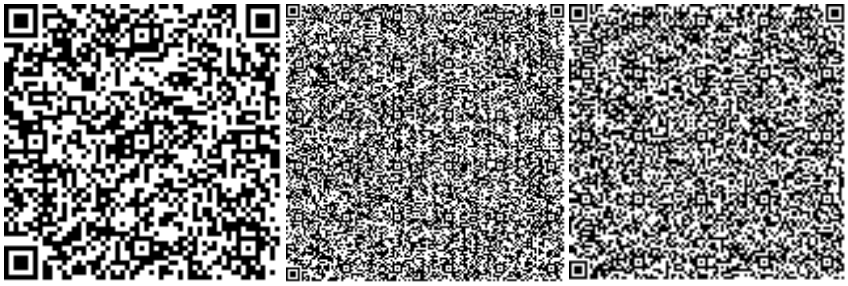
4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер"в соответствии с условиями договора от 11.06.2019 г.№ 31

Ведущий эксперт	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу СЭС	Мокина Н.З.
Эксперт по разделу ГП	Кусаинов Е.С.
Эксперт по разделу КЖ	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу ТС	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу СМД	Раздорская Н.А.
Эксперт по разделу НСС	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу ООС	Калибаева И.Б.

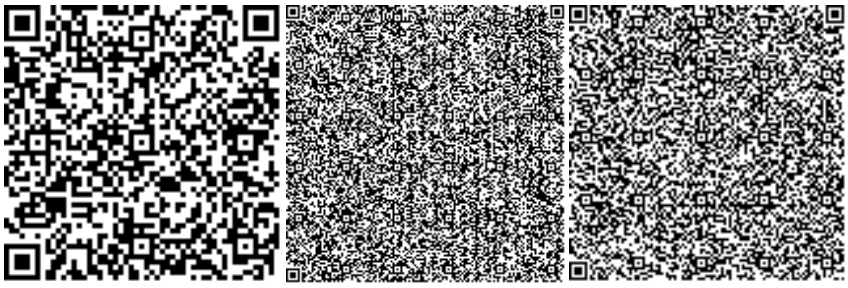
Ақылбаева З.

Директор



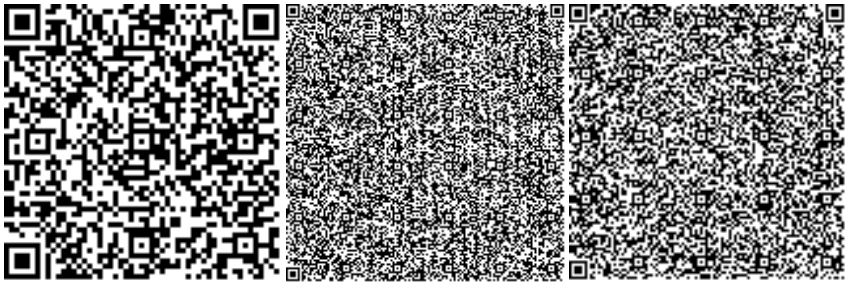
Мокина Н.З.

Эксперт



Калибаева И.Б.

Эксперт



Кусаинов Е.С.

Эксперт

Раздорская Н.А.

Эксперт

Бакболатулы Н.

Эксперт

Номер: KZ75VDD00134828

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 архитектуры, градостроительства и строительства города Риддера" 071300, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Риддер Г.А., г.Риддер, улица СЕМЕНОВОЙ, дом № 19,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100940018283

Наименование производственного объекта: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер" ("Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по улице Л.Толстого,21 в г.Риддере, ВКО")

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Риддер Г.А., г.Риддер -

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: 20.12.2019 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:	0,099387	0,1198536
"Инженерные сети и благоустройство территории к 60-ти квартирному жилому дому по улице Л.Толстого,21 в г.Риддере, ВКО"	0,099387	0,1198536
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутан-1-ол	0,0004	0,0001
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0158	0,0911
Азота (IV) диоксид	0,00147	0,003282
Пропан-2-он	0,0003	0,0001
Взвешенные частицы	0,006168	0,0005706
Бутилацетат	0,00005	0,00002
Кальций оксид	0,00007	0,000001
Железо (II, III) оксиды	0,00039	0,00052
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0009	0,0002
Проп-2-ен-1-аль	0,000004	0,00011
Метилбензол	0,0004	0,00012
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00003	0,00004
Пыль абразивная	0,0034	0,00016
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000026	0,00004
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000028	0,000038
Формальдегид	0,000004	0,00011
2-Этоксиэтанол	0,0003	0,00006
Азот (II) оксид	0,00031	0,0037
Этанол	0,0007	0,0003
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,0005	0,00002
Сера диоксид	0,000029	0,00092
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)	0,015718	0,00656
Углерод оксид	0,01174	0,00771
Углерод	0,000015	0,00046
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,040635	0,003612

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.