«Алматы облысы Кеген ауданы Кеген ауылындағы 15 тұрғын үйдің инженерлік-коммуникациялық желілері мен абаттандыруының құрылысына ЖСҚ-ны түзету»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2018ж. № KES-0010/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кеген ауданының «Құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРС ЛТД» ЖШС
Талдықорған қ.

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Кеген ауданы Кеген ауылындағы 15 тұрғын үйдің инженерлік-коммуникациялық желілері мен абаттандыруының құрылысына ЖСҚ-ны түзету» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-мен берілді.

Осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KES-0010/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства» Кегенского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРС ЛТД»
г.Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области»,** выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ от 14.11.2018 года №021 между Государственным учреждением «Отдел строительства» Кегенского района и ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства» Кегенского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АРС ЛТД» г.Талдыкорган (государственная лицензия 14012920 от 02.09.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, I-категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Решение Акима Кегенского сельского округа Райымбекского района Алматинской области №01-01 от 22.01.2014 года, о выделений земельного участка с правом временного землепользования;

Выкопировка из генплана земельного участка, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района» от 16.01.2014 года;

Акт выбора и обследования земельного участка от 16.01.2014 года, подписанный комиссионно;

Ситуационная схема земельного участка, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района» от 16.01.2014 года;

Санитарно-эпидемиологическое заключение №5 от 23.01.2014 года, выданный ГСЭН по Райымбекскому району;

Протокол дозиметрического контроля №3 от 21.01.2014 года, выданный РГКП «АОЦСЭЭ»;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № 29 от 27.10.2014 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Райымбекского района»;

Задание на проектирование, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Кегенского района» от 29.06.2018 года;

Решение маслихата Кегенского района №5-18 от 08.08.2018 года, о бюджете Кегенского района на 2018-2020 годы;

Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц» (государственная лицензия МҚЛ №00889 от 07.04.2006 года, выданный Агенством Республики Казахстан по делам строитльства и жилищно-коммунального хозяйства) в июле 2018 года;

Топографическая съемка, выполненный ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц» (государственная лицензия МҚЛ №00889 от 07.04.2006 года, выданный Агенством Республики Казахстан по делам строитльства и жилищно-коммунального хозяйства);

Письмо Заказчика №32 от 20.11.2018 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы проекта, о реализации проекта и об источнике финансирования проекта;

Технические условия:

Технические условия на подключение объекта к водопроводной сети от 18.06.2018 года, выданный ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Кегенского района»;

Технические условия для телефонизации объекта №02-126/т-АР взамен ранее выданных ТУ-4-37-14/л, выданный Кеген-Райымбекским ЛТЦ;

Технические условия для электроснабжения объекта №25.1-3338 от 26.06.2018 года, выданный АО «АЖК»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Генеральный план 15-ти жилых домов согласован с руководителем ГУ «Отдел архитектуры градостроительства Кегенского района» от 23.10.2018 года, ГКП на ПХВ «Кеген су құбыры» Акимата Райымбекского района, Райымбекским РЭС АО «АЖК» от 25.10.2018 года, Райымбекским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком» - филиал АО «Қазақтелеком» от 22.10.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование
1	Исходные данные	Исходные данные
2	Том 1.	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
3	Том 2.	Раздел ОВОС (охрана окружающей среды) к рабочему проекту
4	Том 3.	Паспорт проекта
5	Том 4.	Проект организации строительства
6	Том 5.	Прайс-листы примененные в проекте
7	Том 6. Альбом 1. Генеральный план	Рабочие чертежи марки ГП
8	Том 6. Альбом 2. Наружные сети водоснабжения и канализации	Рабочие чертежи марки НВК
9	Том 6. Альбом 3. Электроснабжение	Рабочие чертежи марки ЭС
10	Том 6. Альбом 4. Наружные слобаточные сети	Рабочие чертежи марки НСС
11	Том 7. Книга 1. Сметная документация	Сметная документация
12	Том 8.	Отчет инженерно-геологических изысканий, топографическая съемка
13		

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области» разработан для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры к проектируемым жилым домам, а также благоустройство территории по программе «Нұрлы жер».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство 15 жилых домов расположена в с.Кеген Кегенского района Алматинской области. Со всех сторон участок окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена в северо-западном направлении на расстоянии 450м от проектируемой территории участка строительных работ.

Природно-климатические условия:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства - IIIВ (СП РК 2.04-01-2017).

Нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Нормативный напор ветра - 38 кгс/м 2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Расчетная температура наружного воздуха минус 25^{0}С (СП РК 2.04-01-2017).

Инженерно-геологические условия:

1. Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Талдыкорган Геодезия Кварц» в 2018 году, участок под строительство с дневной поверхности сложен суглинками мощностью 6,0м, которые перекрыты почвенно-растительным слоем. Гравийно-галечники с различными заполнителями вскрыты в интервале 1,0-2,2м в виде линз.

2. Грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 2,4м.

3. Коррозийная активность грунтов - низкая.

4. Грунтовые условия I типа по просадочным свойствам.

5. Территория подтопляемая грунтовыми водами. Поверхностными водами площадка не затапливается.

6. Расчетное сопротивление грунтов:

для суглинков – 200 кПа,

для гравийно-галечников – 450-500 кПа.

7. Расчетная глубина промерзания грунтов:

для суглинков – 156 см,

для крупнообломочных – 230 см.

8. Сейсмичность района – 9 баллов. (СП РК 2.03-30-2017).

Сейсмичность площадки (при II категории грунтов по сейсмическим свойствам, СП РК 2.03-30-2017) – 9 баллов.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства ИКС и благоустройства 15-ти жилых домов, расположен по ул. Райымбека в с. Кеген Райымбекского района Алматинской области, на свободной от застройки территории. Рельеф участка спокойный, с небольшим уклоном на северо-запад. Высотные отметки изменяются в пределах от 1003,96 до 1002,92.

Рисунок 1. - Ситуационная схема.

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц», в 2018 году. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационной системы и благоустройство 15 арендных жилых домов с приусадебными участками. На территории каждого участка жилого дома предусмотрено строительство сарая, углярки, надворной деревянной уборной на 1 очко, септика, площадки под мусорный контейнер, с бетонным покрытием.

По периметру участков жилых домов предусмотрено устройство металлического сетчатого ограждения высотой 1,5 м по металлическим стойкам с установкой ворот и калитки. На территории запроектированы дорожки и площадки с асфальтобетонным и гравийно-песчаным покрытием, ограниченные бортовыми камнями.

К каждому жилому дому предусмотрен асфальтобетонный подъезд для пожарных машин.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок с учетом прилегающей территории и минимальной разработки земельных масс. Обеспечение водоотвода с территории предусмотрено путем направленного сбора поверхностных и паводковых вод по отмосткам, проездам, дорожкам и площадкам в палисадные зоны приусадебного участка и за территорию домовладения.

Горизонтальная и вертикальная привязка зданий и сооружений произведена от "РП-1" (существующий столб линии электропередач 10кВ).

Для удобства передвижения маломобильных групп населения примыкания пешеходных дорожек к проездам и стыковка покрытий выполняются с минимальным перепадом высот.

За относительные отметки 0,000 жилых зданий приняты отметки чистого пола первых этажей, что соответствует абсолютным отметкам на генплане от 1003,55 до 1004,48.

Озеленение участка осуществляется жильцами дома.

В северной части от территории жилых домов расположена трансформаторная подстанция, с ограждением по периметру участка сетчатыми панелями высотой 1,5 м по металлическим стойкам с установкой калитки.

Технико-экономические показатели:

Таблица 2

№ п\п	Наименование	Площадь участка, м^2	Площадь застройки, м^2	Площадь покрытий, м^2	Прочие покрытия,м^2	Естественный покров, м^2
1	Участки №1,3,4,5,7,8	1000,0х6= 6 000,0	111,46х6= 668,76	235,6х6= 1 413,6	64,9х6= 389,4	588,04х6= 3 530,4
2	Участок №2	1100,0	111,46	235,6	64,9	688,04
3	Участок №6	1300,0	111,46	235,6	64,9	888,04
4	Участок №9	1092,0	111,46	235,6	64,9	680,04
5	Участки №10,11,12,14	1066,0х4= 4 264,0	111,46х4= 445,84	235,6х4= 942,4	64,9х4= 259,6	654,04х4= 2 452,16
6	Участки №13,15	1025,0х2= 2 050,0	111,46х2= 222,92	235,6х2= 471,2	64,9х2= 129,8	613,04х2= 1 226,08

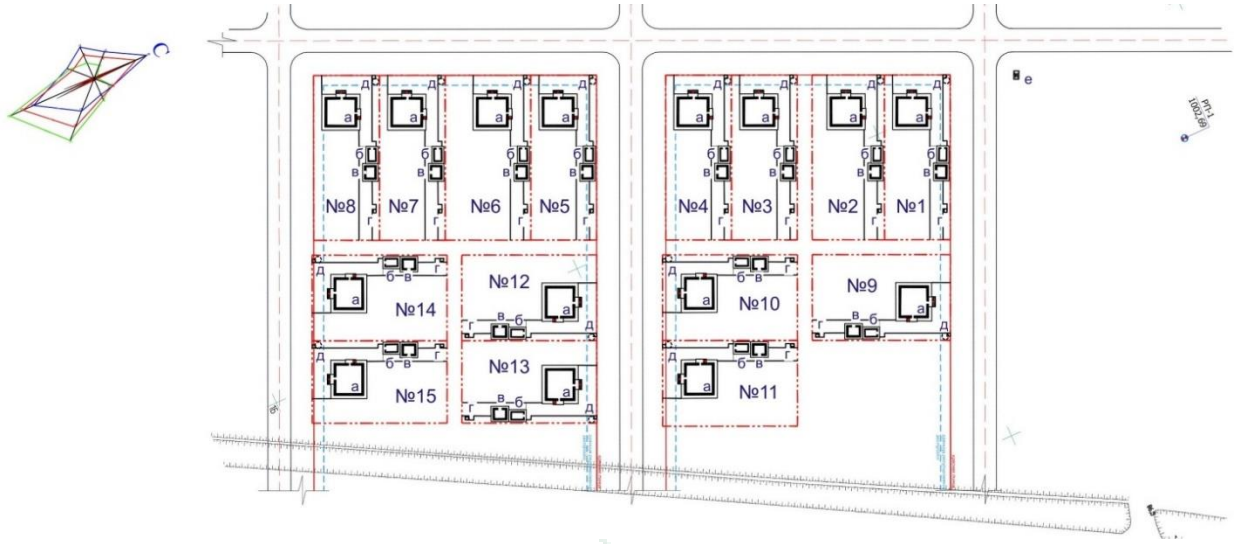

Рисунок 2. - Схема генплана.

а. Жилой дом: б. Углярка; в. Сарай; г. Надворный туалет; д. Площадка под мусорный контейнер; е. Трансформаторная подстанция;

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Углярка.

Здание одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 3,6х2,5 м, с высотой помещения 1,7-2,5м. Здание разделено перегородкой на два помещения.

Внутренняя отделка стен штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Двери с фрамугой – деревянные.

Полы – бетонные.

Наружная отделка здания обычная штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Кровля совмещенная односкатная, с неорганизованным водостоком из асбестоцементных листов по обрешетке и стропилам из деревянного бруса.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки	10,0 м2;
Общая площадь	7,35 м2;
Строительный объем	18,75 м2.

Сарай.

Здание одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 3,4х2,7м, с высотой помещения 2,5м.

Внутренняя отделка стен штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Двери с фрамугой – деревянные.

Полы – бетонные.

Наружная отделка здания обычная штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Кровля совмещенная односкатная, с неорганизованным водостоком из асбестоцементных листов по обрешетке и стропилам из деревянного бруса.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	14,7 м2;
Общая площадь	9,18 м2;
Строительный объем	39,32 м2.

Уборная на одно очко.

Надворная уборная на одно очко, с наружными размерами кабины 1,10х0,9м, с высотой до низа покрытия 2,4-2,10 м.

Стены уборной – обшивка досками по деревянному каркасу.

Пол и стульчак дощатые по деревянным балкам.

Дверной блок деревянный.

Кровля совмещенная односкатная из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	0,99 м2;
Общая площадь	0,84 м2;
Строительный объем	3,96 м2.

6.2.3 Конструктивные решения

Углярка.

Здание представляет собой одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры по крайним сторонам 4,0м х 2,5м. Высота этажа от пола до низа перекрытий переменная от 1,7м до 1,9м. Средняя высота цоколя 0,15м.

Наружная отделка стен известковая побелка.

Цоколь – облицовка природным камнем.

Оконные блоки – металлопластиковые.

Входные двери деревянные.

Крыша односкатная с наружным неорганизованным водостоком, с покрытием из асбестоцементного шифера.

Стены штукатурка, известковая побелка.

Полы бетонные по щебеночному грунту.

Конструктивная система здания – с несущими продольными и поперечными стенами из полнотелых шлакоблоков прочностью не менее В3,5. Пространственная неизменяемость и жесткость конструкций обеспечивается путем совместной работы несущих стен с перекрытием и обвязкой сейсмопоясом.

Фундаменты монолитно-бетонные ленты из бетона сечением 600(h)х200мм. Глубина заложения фундаментов минус 0,6м. Под всеми фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5.

Наружные несущие стены из полнотелых шлакоблоков толщиной 200мм на цементно-песчаном растворе М50.

По всем несущим конструкциям здания предусмотрена монолитная ж/б обвязка высотой 150мм.

Перекрытие и кровля объединенная из деревянных конструкции с покрытием из асбестоцементного шифера.

Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку толщиной 60мм по щебеночному основанию. Ширина отмостки 800мм.

Сарай.

Здание представляет собой одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры по крайним сторонам 4,2м х 3,5м. Высота этажа от пола до низа перекрытий 2,5м. Средняя высота цоколя 0,15м.

Наружная отделка стен известковая побелка.

Цоколь – облицовка природным камнем.

Входные двери деревянные.

Крыша односкатная с наружным неорганизованным водостоком, с покрытием из асбестоцементного шифера.

Стены штукатурка, известковая побелка.

Полы бетонные по щебеночному грунту.

Конструктивная система здания – с несущими продольными и поперечными стенами из полнотелых шлакоблоков прочностью не менее В3,5. Пространственная неизменяемость и жесткость конструкций обеспечивается путем совместной работы несущих стен с перекрытием и обвязкой сейсмопоясом.

Фундаменты монолитно-бетонные ленты из бетона сечением 1000(h)х400мм. Глубина заложения фундаментов минус 1,0м. Под всеми фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5.

Наружные несущие стены из полнотелых шлакоблоков толщиной 400мм на цементно-песчаном растворе М50.

По всем несущим конструкциям здания предусмотрена монолитная ж/б обвязка высотой 150мм.

Перекрытие и кровля объединенная из деревянных конструкции с покрытием из асбестоцементного шифера.

Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку толщиной 60мм по щебеночному основанию. Ширина отмостки 800мм.

Уборная на одно очко.

Уборная одноэтажное, прямоугольной формы с выгребной ямой. Размеры по сторонам 1,1м х 0,9м. Высота до перекрытия 2,1м. Стены выполнены из деревянных стоек и раскосов обшитый тесом. Перекрытие и кровля объединенная из деревянных конструкции с покрытием из асбестоцементного шифера.

Выгребная яма монолитный железобетонный в плане имеет прямоугольную форму с размерами в чистоте 1,1х0,9м, высотой 1,7м.

Днище и стены толщиной 100 мм, из бетона кл.В12,5 на сульфатостойком портландцементе W8, F75, армированное сеткой Ø5 Вр1-100.

Перекрытие выполнено из деревянных брусов сечением 100х100мм.

Вертикальная гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»:

Выполнено горизонтальное армирование стен арматурными сетками в швах кладки, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Выполнен антисейсмический пояс в уровне перекрытия, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Крепление деревянных конструкций крыши между собой принято с помощью металлических накладок и анкерными болтами к несущим конструкциям здания.

Антикоррозионная защита строительных конструкций и гидроизоляция

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями:

СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Перед нанесением защитных покрытий предусмотрена очистка поверхностей конструкций до степени 3.

Окраска металлических закладных и соединительных элементов конструкций принята быстросохнущими эмалями.

Предусмотрено покрытие стальных конструкций на заводе всех несущих конструкций грунтовкой ГФ-021 с последующим покрытием двумя слоями эмали ПФ-115

общей толщиной 55мкм, кроме оговоренных. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать пятому классу.

Все боковые поверхности фундаментных лент, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

Для защиты от гниения все деревянные элементы крыши обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

В качестве источника водоснабжения здания приняты существующие сети водопровода согласно технических условий, выданных ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Кегенского района» от 18.06.2018 года. Водоснабжение жилых домов принято от кольцевого водопровода диаметром 350 мм, с подключением в существующем колодце. Гарантированный напор 2,0 атмосферы.

Трубопровод водопровода принят из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 25х2.0, 32х2.0, 40х2.4, 110х5.3 мм, СТ РК ИСО 4427-2004, и стальных электросварных прямошовных труб диаметром 32х2.0, 114х4.0 мм, по ГОСТ 10704-91. Общая протяженность трубопровода 920,0 метров.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 5 л/сек, согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов.

В колодцах предусматривается установка пожарного гидранта, запорной арматуры для отключения ремонтных участков и опорожнения сети. Стальной трубопровод покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная».

Система канализации принята локальная для каждого дома, отведение сточных вод принято в проектируемый выгребе емкостью 4.5 м3, из выгреба стоки откачиваются и вывозятся в места согласованные с СЭС.

Стоки хозяйственно-бытовой канализации от зданий жилых домов отводятся по самотечным трубопроводам. Трубопроводы приняты из поливинилхлоридных труб по ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 150 мм. Общая протяженность трубопровода канализации 120,0 метров. На выпусках канализационных сетей установлены смотровые колодцы.

Перед укладкой полиэтиленовых труб в траншею предусматривается постель из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя толщиной 30 см из местного мягкого грунта не содержащего твердых включений. Работы непосредственно над трубой производят ручным инструментом.

Водопроводные и канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов диаметром 1000-1500 мм по серии 3.900.1-14.1, в соответствии ТПР 901-09-11.84 ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации:

Таблица 3

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод -В1-	14.25	2.9	1.38	На наружный пожар 5 л/с
Канализация –К1-	14.25	2.9	2.98	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями технических условий на электроснабжение 15-ти арендных жилых домов № 25.1-3338 от 26.06.2018г., выданными АО «АЖК».

Электроснабжение проектируемого объекта выполнена от существующей опоры ВЛ-10кВ фид.10-72И, на которой устанавливается устройство ответвления УОП.

Для электроснабжения жилых домов предусмотрено строительство ВЛ-10кВ на ж/б опорах с подвеской провода марки СИП-3-1х50мм2 и монтаж комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-160-10/0,4кВ.

ВЛИ-0.4кВ выполнена на ж/б опорах с подвеской провода марки СИП4-4х50мм2. Вводы в жилые дома выполнены проводом марки СИП4-2х16мм2.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода. Защитное заземление ТП и опор ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория безопасности ЭС	– 3;
Напряжение питания	– 10/0,4кВ;
Расчетная мощность	– 83,31кВт.

Система связи и сигнализации

Наружные сети связи

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 02-126/т-АР от 10.07.2018г, выданными Кеген-Райымбекским ЛТЦ РДТ "Алматытелеком".

Точка подключения сетей телефонизации - АТС-21 с. Кеген.

В данном рабочем проекте предусмотрено:

строительство 2 отверстной телефонной канализации от существующего колодца ККС № 611 до проектируемого колодца ККС № 21;

строительство 1 отверстной телефонной канализации для прокладки абонентских кабелей к проектируемым индивидуальным арендным жилым домам;

установка кабельных колодцев типоразмера ККС-2, ККС-3;

установка распределительных устройств типа ЯРТ 10х2;

прокладка распределительного кабеля марки ТППэп3 20х2х0,4мм в существующей и проектируемой телефонной канализации на участке АТС-21 с. Кеген - проектируемый ККС №16;

монтаж разветвительной муфты на кабеле марки ТППэп3 20х2х0,4мм в проектируемом колодце ККС №16;

прокладка кабелей марки ТППэп3 10х2х0,4мм на участках проектируемый ККС № 16 - ЯРТ 10х2 № 1 и проектируемый ККС № 16 - ЯРТ 10х2 №2;

прокладка абонентских кабелей марки МКППэп3 1х2х0,4мм от распределительных устройств типа ЯРТ 10х2 до проектируемых индивидуальных арендных жилых домов.

Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с применением полиэтиленовых труб диаметром 110мм, и 63мм.

Способ ввода в проектируемые индивидуальные арендные жилые дома подземный кабелем марки МКППэп3 1х2х0,4мм в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм.

6.3 Охрана окружающей среды

Проект раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан: ИП «Курмангалиев Р.А.» (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г выданная Министерство охраны окружающей среды РК (бессрочно).

Проект раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области» разработан на основании «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утверждённой Министерством охраны окружающей среды РК 28 июня 2007 года № 204-П.

Рекомендации по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на биоресурсы (почвы, растительность, животный мир), РНД 211.3.02.05-96.

Основные принципы организации строительства

Началу строительных работ должно предшествовать выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.

В период организационно-технической подготовки заказчик решает вопросы финансирования, получения в соответствующем органе разрешения на производство строительных работ, обеспечение выноса проекта в натуру и др.

В подготовительный период на участке строительных работ выполняются следующие виды работ:

-создание геодезической основы;

-перебазирование строительных машин и механизмов;

-завоз строительных материалов, конструкций и обеспечение инвентарем;

-ограждение опасных зон работ строительства;

-предусматриваются специально-отведенные места для временного хранения механизмов, инструментов, строительных материалов (по согласованию с местными исполнительными органами);

-подготовка места сбора строительного и др. мусора (по согласованию с местными исполнительными органами);

Непосредственно на объекте будут монтированы передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду. Рабочих на объект будут возить автобусами.

Для выполнения строительных работ данного объекта рабочим проектом предусматриваются следующие машины и механизмы:

1. Бульдозеры, 59 кВт (80л.с.);
2. Бульдозеры, 79 кВт (108л.с.);
3. Бульдозеры, 96 кВт (130л.с.);
4. Экскаваторы одноковшовые дизельные 0,65 м3 на гусеничном ходу;
5. Экскаваторы одноковшовые дизельные 1,25 м3 на гусеничном ходу;
6. Краны на автомобильном ходу, 10т;
7. Краны на гусенечном ходу, 16т;
8. Краны на гусенечном ходу, 25т;
9. Автопогрузчики, 5 т
10. Автосамосвалы, 5т, 8т, 10т;
11. Катки дорожные самоходные гладкие, 5т;
12. Прочие машины и механизмы.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительства не устанавливается и не классифицируются. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1, Виды деятельности, не относящие к классам опасности

согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение на период строительных работ – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение.

Водоотведение на период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Электроснабжение на период строительства - от существующих электросетей села. Дополнительно для строительных работ предусматривается передвижной дизельный генератор.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Источник загрязнения N 0001 – Котел битумный.

При работе котла в атмосферный воздух выделяются алканы С12-С19, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен. Источник организованный. Высота трубы котла 3м, диаметр трубы 0,1м.

Источник загрязнения N 0002 – Компрессор на дизельном топливе

При работе дизель компрессора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба компрессора.

Источник загрязнения N 0003 – Дизельный генератор.

При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба дизельного генератора.

Источник загрязнения N 6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах. При движении автотранспорта в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6002 – Разработка грунта экскаватором.

При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6003 – Разработка грунта бульдозером.

При работе бульдозера в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6004 – Разработка грунта буровой машиной.

При работе буровой машины в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6005 – Пост ссыпки и разравнивания щебня.

При ссыпке с автосамосвала щебня и разравнивании щебня бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6006 – Пост ссыпки и разравнивания ПГС.

При ссыпке с автосамосвала ПГС и разравнивании щебня бульдозером в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6007 – Укладка асфальтобетонной смеси.

При укладке асфальтобетонной смеси на открытую поверхность выделяются алканы С12-С19. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6008 – Электросварочные работы.

При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, пыль неорганическая. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6009 – Газовая сварка.

При сварке металла пропанобутановой смесью в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6010 – Газовая резка.

При газовой резке стали в атмосферный воздух выделяются: Диоксид азота, диоксид марганца, оксид железо, оксид углерода. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6011 – Пайка паяльником с косвенным нагревом.

При пайке паяльником косвенным нагревом оловянно-свинцового припоя (бессурьмянистые ПОС-30, 40, 60, 70) в атмосферный воздух выделяются: Олова оксид, свинец и его неорганические соединения. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6012 – Шлифовальная машина

При механической обработке металла в атмосферный воздух выделяется: пыль абразивная (2930), взвешенные вещества (2902). Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6013 – Сварка полиэтиленовых труб.

При сварке полиэтиленовых труб в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода и хлорэтилен. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6014 – Гидроизоляция.

При нанесении битумной массы на открытую поверхность выделяются алканы С12-С19. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6015 – Покрасочные работы.

При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: диметилбензол, метилбензол, этанол, 2-этоксиэтанол, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), бензин, уайт-спирит, взвешенные частицы. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N 6016 – Газовые выбросы от спецтехники.

При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, алканы С12-С19, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0».

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне.

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший водный объект река Чарын протекает с северо-восточной стороны на расстоянии более 1км от проектируемого объекта. Территория не заболочена, непотопляема.

Оценка воздействия на почву.

Воздействие на почву будет производится на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд (заполнение котлована до необходимой строительной отметки).

Грунты повышенной радиоактивностью не обладают, резких и благородных металлов в грунте не установлено.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная (обтирочный материал), огарки сварочных электродов, отходы от пластиковых и металлических труб, растворы бетона.

Отходы строительства в виде жестяных банок из-под красок, огарки сварочных электродов, промасленной ветоши, отходы от пластиковых и металлических труб, растворов бетона будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы будут вывозиться на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классу опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	2,0254		2,0254
в т.ч. отходов производства	0,2131		0,2131
Отходы потребления	1,8123		1,8123
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0235		0,0235
Промасленная ветошь	0,004		0,004
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,8123		1,8123
Огарки сварочных электродов	0,0041		0,0041
Отходы от пластиковых труб	0,0815		0,0815
Отходы от металлических труб	0,1		0,1
Красный уровень опасности			

Воздействие на растительный и животный мир.

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. Территория строительства размещается на землях со скудной растительностью.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Согласно данных рабочего проекта сруб деревьев не предусматривается. Деревья и древесно-кустарниковая растительность на проектируемом участке отсутствует.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Природоохранные мероприятия:

•Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

•Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

•Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

•Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

•Горюче - смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

•На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод

•Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

•На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;

•Производить постоянную уборку территории;

•Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

•К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет:

Таблица 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на существующее положение		на период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид) (4)								
Строит.площадка	0001			0.0001014	0.00000474	0.0001014	0.00000474	2019
	0002			0.03296	0.0097283	0.03296	0.0097283	2019
	0003			0.0036622	0.0000316	0.0036622	0.0000316	2019
Итого				0.0367236	0.00976464	0.0367236	0.00976464	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строит.площадка	0001			0.00001647	0.00000077	0.00001647	0.00000077	2019

	0002 0003			0.005356 0.0005951	0.0015809 0.0000051	0.005356 0.0005951	0.0015809 0.0000051	2019 2019
Итого				0.00596757	0.00158677	0.00596757	0.00158677	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строит.площадка	0002 0003			0.002 0.0002222	0.000606 0.000002	0.002 0.0002222	0.000606 0.000002	2019 2019
Итого				0.0022222	0.000608	0.0022222	0.000608	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строит.площадка	0002 0003			0.011 0.0012222	0.0031815 0.0000104	0.011 0.0012222	0.0031815 0.0000104	2019 2019
Итого				0.0122222	0.0031919	0.0122222	0.0031919	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строит.площадка	0001 0002 0003			0.0279 0.036 0.004	0.001306 0.010605 0.0000345	0.0279 0.036 0.004	0.001306 0.010605 0.0000345	2019 2019 2019
Итого				0.0679	0.0119455	0.0679	0.0119455	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строит.площадка	0001 0002 0003			0.00000002 0.00000004 0.000000004	0.000000001 0.00000001 0.0000000001	0.00000002 0.00000004 0.000000004	0.000000001 0.00000001 0.0000000001	2019 2019 2019
Итого				0.000000064	0.0000000111	0.000000064	0.0000000111	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строит.площадка	0002 0003			0.0004286 0.0000476	0.0001212 0.0000004	0.0004286 0.0000476	0.0001212 0.0000004	2019 2019
Итого				0.0004762	0.0001216	0.0004762	0.0001216	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Строит.площадка	0001 0002 0003			0.0107 0.0102857 0.0011429	0.0005 0.00303 0.0000099	0.0107 0.0102857 0.0011429	0.0005 0.00303 0.0000099	2019 2019 2019
Итого				0.0221286	0.0035399	0.0221286	0.0035399	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строит.площадка	0001			0.00417	0.000195	0.00417	0.000195	2019
Итого				0.00417	0.000195	0.00417	0.000195	
Итого по организованным источникам:				0.151810434	0.0309533211	0.151810434	0.0309533211	
Т в е р д ы е:				0.006392264	0.0008030111	0.006392264	0.0008030111	
Газообразные, ж и д к и е:				0.14541817	0.03015031	0.14541817	0.03015031	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
Строит.площадка	6008 6010			0.0000947 0.02025	0.00432262 0.0003645	0.0000947 0.02025	0.00432262 0.0003645	2019 2019
Итого				0.0203447	0.00468712	0.0203447	0.00468712	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строит.площадка	6008 6010			0.00001245 0.0003056	0.00045661 0.0000055	0.00001245 0.0003056	0.00045661 0.0000055	2019 2019
Итого				0.00031805	0.00046211	0.00031805	0.00046211	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строит.площадка	6011			0.00009	0.000005	0.00009	0.000005	2019
Итого				0.00009	0.000005	0.00009	0.000005	

(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строит.площадка	6011			0.000148	0.0000085	0.000148	0.0000085	2019
Итого				0.000148	0.0000085	0.000148	0.0000085	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строит.площадка	6008			0.00000417	0.000006	0.00000417	0.000006	2019
	6009			0.0000417	0.00000342	0.0000417	0.00000342	2019
	6010			0.01083	0.000195	0.01083	0.000195	2019
Итого				0.01087587	0.00020442	0.01087587	0.00020442	
(0337) Углерод оксид (углерода, Угарный газ) (584)								
Строит.площадка	6008			0.00003694	0.0000532	0.00003694	0.0000532	2019
	6010			0.01375	0.0002475	0.01375	0.0002475	2019
	6013			0.0006	0.00005	0.0006	0.00005	2019
Итого				0.01438694	0.0003507	0.01438694	0.0003507	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строит.площадка	6008			0.0000021	0.000003	0.0000021	0.000003	2019
Итого				0.0000021	0.000003	0.0000021	0.000003	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строит.площадка	6008			0.00000917	0.0000132	0.00000917	0.0000132	2019
Итого				0.00000917	0.0000132	0.00000917	0.0000132	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строит.площадка	6015			0.00361	0.0263451	0.00361	0.0263451	2019
Итого				0.00361	0.0263451	0.00361	0.0263451	
(0621) Метилбензол (349)								
Строит.площадка	6015			0.0029482	0.0005232	0.0029482	0.0005232	2019
Итого				0.0029482	0.0005232	0.0029482	0.0005232	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строит.площадка	6013			0.00026	0.00002	0.00026	0.00002	2019
Итого				0.00026	0.00002	0.00026	0.00002	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строит.площадка	6015			0.000426	0.00003067	0.000426	0.00003067	2019
Итого				0.000426	0.00003067	0.000426	0.00003067	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строит.площадка	6015			0.0005563	0.0001003	0.0005563	0.0001003	2019
Итого				0.0005563	0.0001003	0.0005563	0.0001003	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строит.площадка	6015			0.001707	0.00025346	0.001707	0.00025346	2019
Итого				0.001707	0.00025346	0.001707	0.00025346	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/(60)								
Строит.площадка	6015			0.00278	0.0547	0.00278	0.0547	2019
Итого				0.00278	0.0547	0.00278	0.0547	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строит.площадка	6015			0.0045462	0.046702	0.0045462	0.046702	2019
Итого				0.0045462	0.046702	0.0045462	0.046702	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);								
Строит.площадка	6007			0.0006	0.0371	0.0006	0.0371	2019
	6014			0.0002	0.0016	0.0002	0.0016	2019
Итого				0.0008	0.0387	0.0008	0.0387	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строит.площадка	6012			0.004	0.000144	0.004	0.000144	2019
	6015			0.0014288	0.0153461	0.0014288	0.0153461	2019
Итого				0.0054288	0.0154901	0.0054288	0.0154901	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								

Строит.площадка	6001			0.00603	0.0537	0.00603	0.0537	2019
	6002			0.059	0.0386	0.059	0.0386	2019
	6003			0.0472	0.0241	0.0472	0.0241	2019
	6004			0.0375	0.003915	0.0375	0.003915	2019
	6005			0.0118	0.001508	0.0118	0.001508	2019
	6006			0.0708	0.004095	0.0708	0.004095	2019
	6008			0.00000623	0.00011745	0.00000623	0.00011745	2019
Итого				0.23233623	0.12603545	0.23233623	0.12603545	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строит.площадка	6012			0.0026	0.0000936	0.0026	0.0000936	2019
Итого				0.0026	0.0000936	0.0026	0.0000936	
Итого по неорганизованным источникам:				0.30417356	0.31472793	0.30417356	0.31472793	
Т в е р д ы е:				0.26127495	0.14679508	0.26127495	0.14679508	
Газообразные, ж и д к и е:				0.04289861	0.16793285	0.04289861	0.16793285	
Всего по предприятию:				**0.455983994**	**0.3456812511**	**0.455983994**	**0.3456812511**	
Т в е р д ы е:				**0.267667214**	**0.1475980911**	**0.267667214**	**0.1475980911**	
Газообразные, ж и д к и е:				**0.18831678**	**0.19808316**	**0.18831678**	**0.19808316**	

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Площадка проектируемого строительства располагается в с.Кеген Кегенского района Алматинской области.

На участке проектом предусматривается строительство инженерно-коммуникационной системы и благоустройство 15 арендных жилых домов с приусадебными участками. На территории каждого участка жилого дома предусмотрено строительство сарая, углярки, надворной деревянной уборной на 1 очко, септика, площадки под мусорный контейнер, с бетонным покрытием.

По периметру участков жилых домов предусмотрено устройство металлического сетчатого ограждения высотой 1,5 м по металлическим стойкам с установкой ворот и калитки. На территории запроектированы дорожки и площадки с асфальтобетонным и гравийно-песчаным покрытием, ограниченные бортовыми камнями.

К каждому жилому дому предусмотрен асфальтобетонный подъезд для пожарных машин.

Источник водоснабжения существующие сети водопровода. Ввод водопровода, из стальных электросварных труб ∅20х2 ГОСТ 10704-91. Для учёта расхода воды на вводе в здание устанавливается водомер. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая. Трубопроводы внутренних систем водоснабжения проектируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб ∅ 15-50 мм. ГОСТ 3262-85 и окрашиваются синтетической эмалью за 2 раза.

Источником теплоснабжения - служит индивидуальный водогрейный стальной котел на твердом топливе производительностью 10 кВт.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы Карагандинского радиаторного завода. Теплоотдача одной секции составляет 130 Вт.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности

осуществления работ. На время эксплуатации санитарно-защитная зона так же не устанавливается.

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

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Проектом предусмотрено обустройство временных передвижных вагончиков для строителей, где будут организованы необходимые санитарно-бытовые условия для работающих.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

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

Согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СП РК 1.03-102-2014)» нормативная продолжительность строительства ИКС и благоустройства 15 жилых домов составит 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Версия 18,4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборники сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущих ценах 3 квартала 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018. (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Изменения и дополнения. Выпуск 12;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущих ценах 4 квартала 2018 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборник укрупненных показателей стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборник укрупненных показателей стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации, УСН РК 8.02-3-2017. Книги 1, 2;

сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения, УСН РК 8.02-4.01-2017. Книги 1, 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Отдел строительства Кегенского района» 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 и 2019 годов (год строительства 2019 год). Переход к прогнозной сметной стоимости на 2018-2019 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного на 2018 и 2019 годы согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

2018 год - 2405 тенге;

2019 год - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» по рабочему проекту «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов

в с.Кеген Кегенского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план.

1. На представленной топографической съемке указана дата исполнения, масштаб, система координат и высотных отметок;

2. Выполнен титульный лист, согласно п. 9.2 ГОСТ 21.101-97;

3. В общих указаниях, указано кем и когда выполнены топографические и геологические изыскания;

4. ГП-4. В конструкции дорожных одежд, сечение а-а, откорректирован замененный ГОСТ 9128-97, указан тип асфальтобетона;

5. В спецификации элементов на ограду откорректированы ГОСТы;

Раздел НСС

1. Предоставлены согласования с Кеген-Райымбекским ЛДЦ «Алматинский регион».

Раздел ЭС

1. Предоставлены согласования с АО «АЖК» (п.7 ТУ).

Сметная документация:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.

2) Сметная документация пересчитана в новой версии «SANA-2015» (Версия 18.4)

3) Сводный сметный расчет стоимости строительства:

откорректированы затраты на временные здания сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

4) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно представленного расчета.

5) Затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.

6) Дополнены затраты на технический и авторский надзор согласно норматива.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в

строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СН РК 3.02-02-2018 «Проектирование одноквартирных жилых домов и их инженерных систем».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок». Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

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

7.3. Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и в прогнозных ценах 2019 года	млн.тенге	153,411	149,471	-3,940
	в том числе: СМР	млн.тенге	126,088	122,717	-3,371
	Оборудование	млн.тенге	2,169	2,169	-
	Прочие	млн.тенге	25,154	24,585	-0,569
	Из них: - на 2018 год стоимость ПИР и экспертизы; - на 2019 год с МРП 2525.	млн.тенге		3,501 145,970	
2	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2018 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительтсва Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Корректировка проекта ПСД на строительство ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген Кегенского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года	149,471 млн. тенге
в том числе:	
СМР	122,717 млн. тенге
Оборудование	2,169 млн. тенге
Прочие	24,585 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел строительства» Кегенского района в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ №021 от 14.11.2018 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Кеген ауданы Кеген ауылындағы 15 тұрғын үйдің инженерлік-коммуникациялық желілері мен абаттандыруының құрылысына ЖСҚ-ны түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны Ағымдағы 2018 жылдағы және болжамды 2019 жылдағы бағасы	149,471 млн. теңге
Соның ішінде:	
Құрылыс-монтаж жұмыстары	122,717 млн. теңге
Жабдықтар	2,169 млн. теңге
Өзге де	24,585 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік уақыты	7 ай;

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылдың 14 қарашасындағы №021 жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы шартының талаптарына сәйкес Кеген ауданының «Құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Омаров Д.Б.

Директор

Темиргалиева Г.А.

Эксперт

Акчалова Р.Р.

Эксперт

Нукебаев М.Т.

Эксперт

Башизов А.Н.

Эксперт

Есенкулов А.А.

Эксперт

Номер: KZ26VDD00107968

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА" КЕГЕНСКОГО РАЙОНА Республика Казахстан, Алматинская область, Кегенский район, Кегенский с.о., с.Кеген, улица Б МОМЫШҰЛЫ, дом № 19,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180540005053

Наименование производственного объекта: Корректировка ПСД на ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Кегенский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 21.12.2018 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:	0,453312834	0,3455293811
Корректировка ПСД на ИКС и благоустройство 15-ти жилых домов в с.Кеген »	0,453312834	0,3455293811
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000148	0,0000085
Сера диоксид	0,01222	0,0031919
Уайт-спирит	0,00454	0,046702
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00009	0,000005
Пропан-2-он	0,001707	0,00025
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)	0,23233	0,12603
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000917	0,0000132
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000021	0,000003
Хлорэтилен	0,00026	0,00002
Углерод	0,00222	0,000608
Углерод оксид	0,08228	0,01229
Формальдегид	0,0004762	0,0001216
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02292	0,04223
Бенз/а/пирен	0,000000064	0,0000000111
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,00278	0,0547
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,00003067
Азот (II) оксид	0,00596	0,00158
Азота (IV) диоксид	0,04759	0,00996
Железо (II, III) оксиды	0,02034	0,00468
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000318	0,000462
Метилбензол	0,00294	0,0005232
Бутилацетат	0,0005563	0,0001003
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00959	0,01568
1,2-Диметилбензол	0,00361	0,02634
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

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

Настоящее разрешение действует с 01.03.2019 года по 30.09.2019