«Құрылысы жеті екіпәтерлі жеке тұрғын үй Үлкен Нарын ауылында Катонқарағай ауданы Шығыс-Қазақстан облысының (сыртқы инженерлік желілер)»
жұмыс жобасы бойынша

10.03.2020 ж. № ExCom-0012/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Катонқарағай ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Шығыс Қазақстан облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Құрылысы жеті екіпәтерлі жеке тұрғын үй Үлкен Нарын ауылында Катонқарағай ауданы Шығыс-Қазақстан облысының (сыртқы инженерлік желілер)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ExpertCompany» ЖШС берілді.

«ExpertCompany» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ExCom-0012/20 от 10.03.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района», Восточно-Казахстанская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», город Усть-Каменогорск

Город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)**» выдано ТОО «ExpertCompany».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)».

Год разработки – 2019.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №41 от 19.02.2020 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района», Восточно-Казахстанская область, Катон-Карагайский район, с. Улкен-Нарын.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», г. Усть-Каменогорск:

- государственная лицензия №15011030 от 10.06.2015 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области».

ГИП - Медведев А.М. на основании приказа №01-11/02 от 25.11.2019 г..

Субподрядные организации:

ТОО «Altay Group», г. Усть-Каменогорск: государственная лицензия ГСЛ №12-01649 от 08.12.2009 г. на занятие изыскательской деятельностью, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по программе «Дорожная карта занятости 2020», код администратора 466 003 015 431, согласно письму заказчика №01-07/12 от 17.01.2020 г..

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 25.11.2019 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №16 от 25.11.2019 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО»;
- письмо заказчика №01-07/12 от 17.01.2020 г. о начале строительства – май 2020 года, о выполнении наружных сетей отдельным проектом;
- акт на право постоянного землепользования на участок по адресу: ВКО, Катон-Карагайский район, с. Улкен Нарын, ул. Алтайэнерго, площадью 1,4000 га, с кадастровым номером 05-071-032-582, для строительства семи двухквартирных жилых домов, №0710254 от 23.10.2017 г.;
- распоряжение ГУ «Аппарат акима Улкен Нарынского с/о Катон-Карагайского района ВКО» №20 от 09.02.2016 г. о выделении земли под строительство домов;
- отчет по инженерным изысканиям, выполненный ТОО «Altay Group» в 2019 г.;
- протокол измерений радона и продуктов его распада №46 от 27.05.2016 г., выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК по Катон-Карагайскому району;
- протокол общественных слушаний от 10.01.2020 г.;
- письмо ГУ Отдел ЖКХ, ПТ и АД Катон-Карагайского района №01-10/49 от 26.11.2019 г. об отсутствии зеленых насаждений;

- письмо заказчика №01-07/11 от 17.01.2020 г. о выполнении благоустройства территории отдельным проектом;
- письмо заказчика №01-07/10 от 17.01.2020 г. об отсутствии необходимости учета транспортных и командировочных затрат;
- письмо заказчика №01-07/09 от 17.01.2020 г. о вывозе хоз-бытовых стоков;
- письмо-гарантия №56 от 10.03.2020 о выдаче заказчику окончательного варианта рабочего проекта;
- эскизный проект, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО».

Технические условия:
- на водоснабжение и водоотведение №4 от 16.08.2017 г., выданные КГП «Алтай КомХоз Сервис»;
- на присоединение электроустановок №02-20/3331 от 20.09.2017 г., выданные АО «ВК-РЭК».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
- письмо заказчика №01-07/14 от 17.01.2020 г. о соответствии принятых проектных решений заданию на проектирование и АПЗ;
- ситуационная схема, утвержденная заказчиком;
- согласование раздела электроснабжения с АО «ВК-РЭК» на соответствие выданным техническим условиям.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (Г-10/19-):
Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ)
Том 2. Рабочие чертежи
Генеральный план (ГП)
Архитектурно-строительные решения (АС)
Водоснабжение и канализация (ВК)
Отопление и вентиляция (ОВ)
Электротехнические решения (ЭОМ)
Том 3. Сметная документация (СД)
Том 4. Охрана окружающей среды (ОВОС)
Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства
Реализация проекта направлена на обеспечение жильем жителей с. Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области
Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства
В административном отношении участок строительства расположен в с. Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:
климатический район – IВ;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки – 30°С;
вес снегового покрова – 2,0 кПа;

скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
сейсмичность района – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям на объекте, выполненному ТОО «ТОО «Altay Group»» в 2019 г., в пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – суглинки лессовидные просадочные, вскрыты под почвенным слоем с глубины 0,2-0,3 м. Мощность – 2,5-3,6 м. Желтовато-серые и серовато-коричневые, макропористые, известковистые, с редкими включениями щебня и дресвы. Показатели: плотность грунта – 1,73 г/см^3, природная влажность - 0,16, коэффициент пористости - 0,87, модуль деформации при водонасыщении - 4,0 МПа, удельное сцепление – 8,0 кПа, угол внутреннего трения – 27°, расчетное сопротивление – 180 кПа. По содержанию водорастворимых хлоридов по отношению к железобетонным конструкциям не агрессивные, по содержанию водорастворимых сульфатов по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W_4 на портландцементах от неагрессивных до слабоагрессивных.

ИГЭ-2 - пески гравелистые, залегают под лессовидными суглинками. Мощность – 0,7-1,8 м. Пески серые, слюдистые, полимиктовые, местами зеленовато-серые, иловатые. Расчетное сопротивление 500 кПа.

ИГЭ-3 - галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 25%. Залегают под гравелистыми песками. Вскрытая мощность 0,4-1,1 м. Расчетное сопротивление 600 кПа.

Подземные воды на период изысканий (август 2019г.) выработками до глубины 5,0 м не вскрыты.

Сейсмичность района работ – 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную/одноковшовым экскаватором: почвенный слой – 1/1, суглинки лессовидные и пески – 2/2, галечниковые грунты – 3/3.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: для суглинков – 187 см, для песков гравелистых и галечниковых грунтов – 232 см.

По трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором повченный слой - I группа, суглинки лессовидные - II, пески гравелистые - II, галечниковые грунты - III группа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Разработка генерального плана предусмотрена в объеме, утвержденном в задании на проектирование, и в соответствии с СП РК 3.01-105-2013* «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Земельный участок под строительство жилых домов находится вдоль автотрассы Зыряновск - Катон-Карагай в северной части села Улкен-Нарын.

Размещение жилых домов предусмотрено согласно постановлению ГУ «Аппарат акима Улкен Нарынского сельского округа Катон Карагайского района ВКО» №20 от 09.02.2016 г. о предоставлении ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области» права частной собственности на земельный участок площадью 1,4 га (кадастровый номер 05-071-031) для строительства двухквартирных домов.

Чертежи разработаны на топографической основе в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Altay Group»в 2017 г..

В данном проекте предусмотрена разработка ситуационной схемы и вертикальной планировки участков. Благоустройство каждого участка будет решаться самостоятельно собственниками. Отдельным проектом будут предусмотрены: организация подъездных путей, благоустройство (устройство ограждения территории, площадки ТБО (на расстоянии не менее 25 м от жилой застройки) и озеленение (посадка деревьев и кустарников).

Размер участка на каждый жилой дом 50х40 м, всего участков 7.

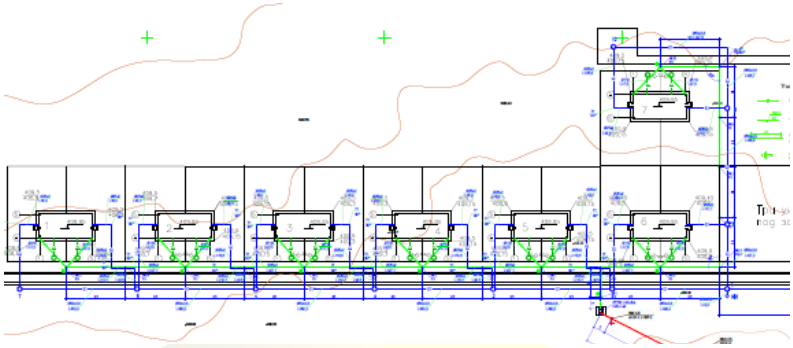

Рис. 1. Ситуационная схема

На участке размещен жилой дом, выгреб.

Вертикальная планировка территории предусмотрена в максимальной увязке с отметками прилегающей территорией и обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 409,95 м на генплане.

Сводный план инженерных сетей обеспечивает выполнение нормируемых расстояний между сетями и от сетей до фундаментов зданий и сооружений.

Генеральный план согласован ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО».

Таблица 1

Основные показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество	
			1 участок	Всего на 7 участков
1	Площадь участка по правоустанавливающим документам, в т.ч	га	0,20	1,400
1.1	площадь застройки	$м^2$	166,52	1165,64
1.2	прочие площади		1833,48	12834,36

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Двухквартирный жилой дом (всего 7 поз.)

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Здание 2-х квартирного жилого дома прямоугольной формы в плане, одноэтажное, без подвала, размером в осях 16,0х9,82 м.

Класс проживания – IV.

Высота помещений от пола до низа потолка – по 2,5 м.

Общее количество квартир в доме – 2, трехкомнатные одного типа.

В квартирах запроектированы прихожие, кухни, жилые комнаты и санитарные узлы. Планировочные решения соответствует нормативным и санитарно-гигиеническим требованиям. Площади квартир приняты согласно техническому заданию.

Стены наружные – кирпичные толщиной 380 мм.

Утеплитель стен и цоколя – минераловатные плиты «Isover OL-E» толщиной 100 мм согласно теплотехническому расчету.

Внутренние стены и перегородки – из керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Кровля – чердачная, с наружным неорганизованным водостоком. Покрытие – профилированные листы из тонколистового проката по ГОСТ 24045-2016 с полимерным покрытием. В качестве утеплителя чердачного перекрытия приняты минераловатные плиты «Isover OL-P» толщиной 150 мм.

Вентиляция чердачного пространства принята через вентиляционные решетки слуховых окон и продухи.

Вход на чердак запроектирован через слуховые окна с кровли по наружной приставной лестнице.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудносгораемых материалов, согласно требованиям к отделке по классу жилья: потолок – подшивка гипсокартонными листами, затирка швов с последующей водоэмульсионной покраской; стены – штукатурка, оклейка обоями, водоэмульсионная, эмалевая покраска, керамическая плитка; полы – дощатые, керамическая плитка.

Наружная отделка: стены – пластиковый сайдинг; цоколь – тротуарная плитка; Кровля и козырьки входов – профилированный лист с полимерным покрытием.

Окна – металлопластиковые с заполнением двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 30674-99.

Внутренние двери – деревянные, ГОСТ 6629-88, наружные утепленные металлические по ГОСТ 24698-81.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению:

- предусмотрены утепленные тамбуры на входах здание;
- оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами.

Обеспечены мероприятия по доступности для маломобильных групп населения:

- устройство пандуса на входной площадке;
- ширина дверных проемов не менее 0,9 м;
- глубина тамбура не менее 1,6 м, ширина не менее 1,6 м.

Таблица 2

Основные показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		
			На 1 квартиру	На 1 дом	На 7 домов
1	Этажность	эт.	-	1	1
2	Площадь застройки	кв. м	-	166,52	1165,64
3	Общая площадь в т.ч	кв. м	63,35	126,7	886,9
3.1	жилая площадь	кв. м	38,3	76,6	536,2
4	Строительный объем, в т. ч.:	куб. м	234,05	468,1	3276,7
5	Количество квартир, из них	шт.		2	14
	- трехкомнатных	шт.		2	14

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Конструктивная схема – продольно-стеновая. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих стен и горизонтальных дисков перекрытий.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 409,95 на генплане.

Фундаменты – монолитные ленточные по армированной ленте шириной 800 мм из бетона класса В15, F50 разработаны по типу малозаглубленных фундаментов. Подготовка – из бетона класса В7.5 толщиной 100 мм. Отметка подошвы – минус 1,45 м. В основании приняты уплотненные суглинки (лессовидные просадочные). Принятое расчетное сопротивление грунта R=1,8 кг/см2. Под подошвой предусмотрено устройство уплотненной гравийно-песчаной подушки толщиной 300 мм. По периметру здания с наружной стороны под отмосткой предусмотрена отсыпка из керамзитового гравия толщиной 500 мм для исключения промерзания. С внутренней стороны запроектировано утепление полов отсыпкой по периметру.

Стены наружные – кирпичные толщиной 380 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа. Предусмотрено сплошное армирование стен через 700 мм по высоте.

Внутренние стены толщиной 250 мм, перегородки толщиной 120 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки перегородок осевому растяжению по неперевязанным швам - не менее 60 кПа. Армирование производится через 700 мм по высоте кладки.

Перегородки межкомнатные системы КНАУФ толщиной 120 мм.

Перекрытие – дощатый настил по деревянным балкам 2х60х220 мм с черепными брусками. Нижний настил выполнен с диагональным направлением досок. Утеплитель – минераловатные плиты «Isover OL-P» толщиной 150 мм. Узлы перекрытия приняты по типу серии 2.140-6 вып.2 «Узлы деревянных перекрытий жилых сельских зданий». Балки покрытия опираются на антисейсмические железобетонные пояса (бетон В15), запроектированные по всем продольным и поперечным наружным и внутренним стенам, с непрерывным армированием. Крепление балок к поясу запроектировано при помощи уголков, привариваемых к закладным деталям антисейсмического пояса.

Перемычки – плитные железобетонные по серии 1.038-1, в.1, 2.

Крыша – чердачная скатная по деревянным стропилам и стойкам из древесины хвойных пород II категории, влажностью не более 20%. Покрытие кровли – профилированные листы из тонколистового проката НС35-1000-0,7 Ст3пс Ц1Ц1 ПЭ /ГОСТ 24045-2016 (из стали марки Ст3пс с цинковым покрытием поверхностей С и D 1-го класса, с полимерным покрытием) по обрешотке с шагом 350 мм.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1500 мм.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 для строительства в районах с сейсмичностью 8 баллов:

- расстояние между осями поперечных стен или заменяющих их монолитных железобетонных рам отвечают требованиям нормативов;

- в углах и сопряжениях несущих стен предусмотрена укладка арматурных сеток через 700 мм по высоте;
- для кладки стен из кирпича предусмотрено применять однорядную систему перевязки;
- значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен не менее 120 кПа, для перегородок – не менее 60 кПа;
- предусмотрено крепление перегородок к стенам и перекрытию, с учетом обеспечения раздельной работы перегородок и несущих строительных конструкций;
- предусмотрено обрамление проемов монолитными сердечниками, устройство сердечников в ненесущих стенах с шагом 3 м;
- в уровне балок покрытия предусмотрены антисейсмические железобетонные пояса (бетон В15) по всем продольным и поперечным наружным и внутренним стенам, с непрерывным армированием. Предусмотрено крепление балок к поясу.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за 2 раза.

Горизонтальная гидроизоляция – из цементно-песчаного раствора состава 1:2. Металлические конструкции предусмотрено покрыть 2 слоями эмали ПФ115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ПФ-0142 ТУ 6-10-1698-78.

Деревянные элементы кровли предусмотрено обработать огнезащитными составами Щит-1 ТУ 640РК30008806355 ТОО-01-99.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Расчетные параметры приняты в соответствии со СНиП РК 2.04.01-2001 «Строительная климатология» для с. Улкен-Нарын:

- холодный период – температура минус 30 °С, относительная влажность 65%;
- тёплый период – температура плюс 26,8 °С, относительная влажность 67%;
- средняя температура за отопительного периода минус 5,8 °С;
- продолжительность отопительного периода 230 суток.

Отопление

Отопление принято водяное от комбинированного котла «Дымок М» (твердое топливо и электрические ТЭН). В период между протопками температуру теплоносителя поддерживает электрический ТЭН, который регулируются блоком управления. В комплекте котла предусмотрен ящик для сбора золы (зольник).

Параметры теплоносителя - горячая вода с температурой 80-60°С на нужды отопления одной квартиры.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей ARISTON.

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой.

Для создания необходимого гидравлического напора и циркуляции теплоносителя в топочной на обратном трубопроводе запроектирован циркуляционный насос марки Wilo. Котел также может работать с естественной циркуляцией, для чего предусмотрена обводная линия обвязки насоса.

Магистральные трубопроводы прокладываются по полу.

Для возможности отключения предусмотрена запорная и спускная арматура.

Опорожнение системы отопления осуществляется при помощи резинотканевого рукава и ручного насоса.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС-90-108, Qну=0,15 кВт.

Для регулировки у нагревательных приборов в помещениях устанавливаются терморегуляторы прямые марки «Danfoss RTD-N-20» с газовым термостатическим элементом RTD Inova3130. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздухоспускные краны типа «Маевского», установленных у радиаторов.

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметром 32-20 мм.

Трубопроводы и чугунные радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза в цвет соответствующие интерьеру помещений.

Вентиляция

Вентиляция помещений двухквартирного жилого дома принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток осуществляется неорганизованным путем.

Объем удаляемого воздуха выполнен из расчета в помещениях с постоянным пребыванием людей в 1-кратном объеме. Из помещения кухни объем вытяжного воздуха 60 м^3/ч. Вытяжной воздух удаляется через вытяжной канал в санузле, ванне, кухне.

Все воздуховоды в пределах чердака подлежат теплоизоляции матами из стеклянного штапельного волокна типа «URSA»-М25 толщиной 50 мм.

Материал воздуховодов вентиляционных систем принят из листовой оцинкованной стали класса-Н «Нормальные».

Все вытяжные воздуховоды возвышаются выше кровли на 0,7 метра.

Таблица 3

Основные показатели по разделу

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Квартира 1	-30	6480/5572	-	-	6480/5572		0,085
Квартира 2		6480/5572	-	-	6480/5572		0,085

Внутренние сети водопровода и канализации

Проектом в жилом доме предусмотрены следующие системы внутреннего водопровода и канализации:

- хозяйственно-питьевого водопровода (В1);
- горячего водоснабжения (Т3);
- бытовой канализации (К1);

Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)

Сети хоз-питьевого водопровода запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 25х2,0 по ГОСТ 10704-91(на вводе) и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. На сети установлена необходимая запорно-регулирующая арматура.

Горячее водоснабжение (Т3)

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей накопительного типа. Сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Бытовая канализация (К1)

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89. Вентиляция сети К1 осуществляется через вытяжные стояки диаметром 100мм, выведенные на 0,5м выше кровли.

В связи с сейсмичностью района 8 баллов проектом выполнены антисейсмические мероприятия. Т.к. участок размещения жилых домов отнесен к I типу грунтовых условий по просадочности, проектом предусматриваются мероприятия при просадочных грунтах.

Таблица 4

Основные показатели по разделу (на 1 жилой дом)

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)	1,6	1,14	0,76
Бытовая канализация (К1)	1,6	1,14	2,36
Полив	1,0		

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической частей проекта, СП РК 2.04-104-2012

«Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 4.04-103-2013 «Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности» и ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», технических условий АО «ВК РЭК» №02-20/3331 от 20.09.2017 г..

Электроснабжение жилого дома осуществляется от внешней питающей сети напряжением 220 В.

Учет электроэнергии дома осуществляется счетчиком Меркурий 203.2Т GOB 5(60)А, установленными в вводном устройстве на наружной стене.

Распределительные сети выполнены кабелями марки ВВГнг-0,66 в трубах ПВХ под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. В ванных комнатах необходимо проложить металлический провод диаметром 6мм, который присоединяется, к корпусам металлических ванн и к нулевой шине заземления.

На вводе в здание необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов.

Для этого металлические части системы центрального отопления, канализации и защитные проводники питающей электросети, присоединяются к главной заземляющей шине внутри распределительного устройства.

Молниезащита жилого дома в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Таблица 5

Основные показатели по разделу

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Категория надежности электроснабжения		III
2	Напряжение, В	В	220
	Для одной квартиры:		
3	Установленная мощность, кВт	кВт	21,2
4	Расчетная мощность, кВт	кВт	10,0
5	Расчетный ток, А	А	45,5
6	Коэффициент мощности	Cos f	0,95

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

- основные конструкции предусмотрены не сгораемыми;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- уклон и ширина лестничных маршей приняты согласно п. 8.2 и табл. 4 СНиП РК 3.02-43-2007*;
- высота прохода в свету технических этажей соответствует п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009;
- выходы из технического подполья предусмотрены непосредственно наружу, обособленно от выходов из здания, согласно п. п. 6.2.2, 6.2.13 СНиП РК 2.02-05-2009;
- выходы на чердак и кровлю предусмотрены согласно п. п. 8.5, 8.6 СНиП РК 2.02-05-2009;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработано ИП «Грохотов А.Н.».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Участок строительства семи двух квартирных индивидуальных жилых домов расположен вдоль по объездному шоссе автотрассы – Зыряновск-Катон- Карагай в северной части села Улкен Нарын по ул. Алтайэнерго. Ближайшая жилая зона расположена восточнее участка строительства, на расстоянии 91 м.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г., рассматриваемый объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: земляные работы (источник 6001), пересыпка инертных материалов (источник 6001), сварочные работы (источник 6001), металлообработка (источник 6001), битумные работы (источник 6001), покрасочные работы (источник 6001), работа перфоратором, дрелью (источник 6001). На период строительства предусматривается один неорганизованный источник выброса.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются. При определении необходимости расчета концентраций загрязняющих веществ в период строительства показало отсутствие необходимости в проведении расчета рассеивания.

Таблица 6

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источ-ника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение, 2020 год		на период СМР		П Д В		Год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительные работы	6001			0,005	0,012678	0,005	0,012678	2020
(0128) Кальций оксид								
Строительные работы	6001			0,0016	0,00006	0,0016	0,00006	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительные работы	6001			0,0006	0,001445	0,0006	0,001445	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительные работы	6001			0,0004	0,00008	0,0004	0,00008	2020
(0304) Азот (II) оксид								
Строительные работы	6001			0,0001	0,000013	0,0001	0,000013	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительные работы	6001			0,0044	0,000888	0,0044	0,000888	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительные работы	6001			0,0003	0,00005	0,0003	0,00005	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительные работы	6001			0,0011	0,00022	0,0011	0,00022	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Строительные работы	6001			0,013889	0,130451	0,013889	0,130451	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)								
Строительные работы	6001			0,027778	0,117396	0,027778	0,117396	2020
(2748) Скипидар /в пересчете на углерод/								
Строительные работы	6001			0,006475	0,027296	0,006475	0,027296	2020
(2752) Уайт-спирит								
Строительные работы	6001			0,013889	0,138027	0,013889	0,138027	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительные работы	6001			0,0722	0,000107	0,0722	0,000107	2020
(2902) Взвешенные частицы								
Строительные работы	6001			0,0406	0,013336	0,0406	0,013336	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительные работы	6001			0,0238	0,016	0,0238	0,016	2020
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом)								
Строительные работы	6001			0,0064	0,022531	0,0064	0,022531	2020
(2930) Пыль абразивная								
Строительные работы	6001			0,0036	0,000005	0,0036	0,000005	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0,222131	0,480583	0,222131	0,480583	
Всего по предприятию:				**0,222131**	**0,480583**	**0,222131**	**0,480583**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Ближайший водный объект р. Сурка – расположена на расстоянии 38-40 м от участка строительства. На рабочий проект получено заключение БВИ № 17-9-3-11/184 от 18.02.2016 г.). Строительство ведется в водоохранной зоне, вне водоохранной полосы р. Сурка. Вода подводится от центрального водопровода. Техническая вода привозная. Для санитарно-бытового обслуживания занятых на строительстве будут задействованы биотуалеты. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 313.3 м^3.

Оценка воздействия на недра

Воздействие на недра проектируемая деятельность не окажет.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Проектом предусматривается снятие ПСП (в объеме 7х49,8=348,6 м^3) с последующим использованием при благоустройстве приусадебного участка.

ПСП снимается экскаватором, после чего бульдозером слой почвы транспортируется к краю участка, где он укрывается для защиты от ветра и осадков ближе к местам, в которые он предназначается. По окончании строительства ПСП будет использоваться для благоустройства территории, устройства газонов. Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под ЛКМ, остатки и огарки сварочных электродов, твердо-бытовые отходы, строительный мусор. В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: ТБО и ЗШО.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 7

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**21,368**	-	**21,368**
в т.ч. отходов производства	**20,068**	**-**	**20,068**
отходов потребления	**1,3**	**-**	**1,3**
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	1,3	-	1,3
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,013	-	0,013
Строительный мусор (GG170)	20,0	-	20,0
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0,055	-	0,055

Таблица 8

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**31,08**	-	**31,08**
в т.ч. отходов производства	**19,88**	**-**	**19,88**
отходов потребления	**11,2**	**-**	**11,2**
Зеленый уровень опасности			

ТБО (GO060)	11,2	-	11,2
ЗШО (GO030)	19,88	-	19,88

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается допустимое.

Животный мир. Воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Растительный мир Воздействие на растительный мир оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Решение проблемы обеспечения жильем жителей поселка – это важная часть политики по обеспечению комфортным жильем в селах. Это позволит привлечь население в с. Улкен Нарын, а значит – привлечь специалистов, учителей, врачей. Централизованное проживание позволит производить организованный и своевременный ремонт и обслуживание жилья, сократит время и затраты населения. Воздействие на социальную среду характеризуется как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Анализируя отрицательные факторы воздействия, можно сделать вывод, что соблюдение всех требований при эксплуатации объекта позволит значительно уменьшить воздействие на окружающую среду и свести к минимуму возможность необратимых отрицательных изменений в ней.

Вывод: рабочий проект «Строительство семи двухквартирных жилых домов в с. Улкен Нарын Катон-Карагайского района ВКО (без наружных инженерных сетей)» с материалами Оценка воздействия на окружающую среду **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов вдоль объездного шоссе автотрассы Зыряновск-Катон-Карагай в северной части села Улкен Нарын по ул. Алтайэнерго.

Согласно протоколу дозиметрического контроля филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КООЗ МЗ РК по ВКО по Катон-Карагайскому району №46 от 27.05.2016 г., мощность экспозиционной дозы и плотность потока радона с поверхности рассматриваемого земельного участка под строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов соответствует ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. Приказом МНЭ РК №155 от 27.02.2015 г..

Жилой одноэтажный индивидуальный дом - прямоугольной формы, состоящий из двух смежных жилых блока (трехкомнатных квартир) с отдельными входами. Для передвижения инвалидов и маломобильных групп населения в соответствии с п.8 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий», утв. Приказом МНЭ РК №125 от 24.02.2015 г., предусмотрено устройство пандуса. Земельный участок, на котором предусматривается строительство в санитарно-защитную зону производственных предприятий не входит, что соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г.. В радиусе 500 м от проектируемой жилой застройки нет производственных объектов.

Водоснабжение, водоотведение, отопление, вентиляция и освещение в жилых домах запроектированы в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к

содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий», утв. Приказом МНЭ РК №125 от 24.02.2015 г.. Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов принято от проектируемой водопроводной сети с подключением в колодце. Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей. Отвод бытовых стоков от жилых домов предусмотрен в проектируемые выгребы емкостью 5 $м^3$ каждый (1 на каждую квартиру). Опорожнение выгребов и вывоз стоков предусмотрено ассенизационной машиной. Отопление принято водяное от комбинированного котла «Дымок М» (твердое топливо + электрический ТЭН). В период между протопками температуру теплоносителя поддерживает электрический ТЭН, который регулируются блоком управления. Вентиляция помещений двухквартирного жилого дома принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Воздухообмены определены из условия обеспечения нормируемых температурно-влажностных параметров внутри помещений. Вытяжной воздух удаляется через вытяжной канал в санузле, ванне, кухне. Освещение помещений предусмотрено естественное и искусственное. Внутренняя отделка помещений запроектирована в соответствии с функциональным назначением помещений. При строительстве жилых домов предусматривается применение строительных, отделочных материалов, водопроводных труб и иного оборудования, разрешенного к применению в РК.

Отдельным проектом будут предусмотрены: организация подъездных путей, благоустройство (устройство ограждения территории, площадки ТБО (на расстоянии не менее 25 м от жилой застройки) и озеленение (посадка деревьев и кустарников).

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г., проектируемые объекты не классифицируются, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по строительству семи двух квартирных индивидуальных жилых домов в с.Улкен Нарын Катон-Карагайского района ВКО соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям.

6.6 Организация строительства

В разделе «Организация строительства» даны рекомендации по подготовке строительного производства; указаны организационные мероприятия и методы производства работ; определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; определена потребность в строительных материалах и конструкциях; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 4,0 месяца.

В соответствии с письмом №01-07/12 от 17.01.2020 года начало строительства – май 2020 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет

государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Sana - 2015 (версия 20.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2020г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020 год);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования 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 Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям комплексной неведомственной экспертизы проектов ТОО «ExpertCompany» в рабочий проект «Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей) » внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Откорректированы основные показатели.
2. Представлено письмо заказчика о разработке отдельного проекта на благоустройство.

Архитектурно-строительные решения

3. АС1. Указан класс жилья, откорректированы показатели.
4. АС3, 4. Отмостка принята 1,5 м.
5. Добавлена гравийно-песчаная подушка под фундамент.
6. Исправлена маркировка профнастила для кровли.
7. АС1. В таблице показателей откорректированы ссылки на СП РК.
8. АС2. «Антисейсмические мероприятия» – откорректированы ссылки, указан СП РК 2.03-30-2017.
9. АС15. Откорректированы ссылки, указан СП РК 2.03-30-2017.

Внутренний водопровод и канализация

10. Гарантированный напор указан в таблице основных показателей. Баланс по суточным расходам верен.
11. Общие данные дополнены и исправлены, согласно замечаниям.

Электротехнические решения

12. В пояснениях к разделу «Электротехнические решения» указаны действующие нормативные документы, исключены нормативные документы, утратившие силу, согласно приказам КДС ЖКХ от 25 декабря 2017 г. № 320, от 29 декабря 2017 г. № 331-нқ.
13. Предоставлены технические условия на подключение к электрическим сетям.
14. Лист 1. В пояснениях к разделу «Электротехнические решения» указаны действующие нормативные документы, исключены нормативные документы, утратившие силу, согласно приказам КДС ЖКХ от 25 декабря 2017 г. № 320, от 29 декабря 2017 г. № 331-нқ.
15. Жилой дом имеет III степень огнестойкости и относится к 3 категории молниезащиты в соответствии с СП РК 2.04-103-2013, предоставлены соответствующие технические решения по молниезащите здания.
16. Листы ЭОМ.СО. Указаны мари розеток, вилок, коробок. Спецификация исправлена по внесенным изменениям и дополнениям.

Оценка воздействия на ОС

17. Проект оценка воздействия на окружающую среду разработали согласно стадии 2.
18. Откорректированы сроки начала и окончания строительства в соответствии с рабочим проектом.
19. В приложении 2 при использовании расчетных формул, содержащих коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, обоснована принятая скорость ветра.

При корректировке ОВОС использована методика 2014 года, коэффициент, учитывающий местный условия для расчета максимально разовых выбросов принят 2, для валовых выбросов – 1,4.

20. В приложении 5 приведена информация об отсутствии зеленых насаждений на участке ведения строительно-монтажных работ. Представлен акт обследования зеленых насаждений, выданный ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Катон-Карагайского района» от 26.11.2019 г.

21. Таблицу 2.6.1 привели в соответствие с Методикой определения нормативов эмиссий в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.06.2016 № 238.

22. Обоснованы объемы, принятых ресурсов и материалов для расчетов выбросов ЗВ, водопотребления и отходов.

23. В приложении 4 представлено полученные заключение на рабочий проект БВИ № 17-9-3-11/184 от 18.02.2016 г.

24. Материалы общественных слушаний представлены в приложении 3.

25. В главе 1 представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период строительства с ближайшей жилой застройкой, водных объектов.

26. В главе 1 указано расстояние до ближайшей жилой зоны, водных объектов.

27. В главе 5.1 воздействия на почвы указаны объемы ПРС и сведения о планируемых мероприятиях.

28. В главе 2.3 предоставлена карта-схема с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ.

29. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с Инструкцией по ОВОС и внесенными поправками в проект ОВОС и заверено заказчиком, п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

30. На титульном листе представлена подпись, печать заказчика, указана стадия.

Сметная документация

31. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

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

33. Стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

34. Откорректированы сметные нормы на отделочные работы в соответствии с ЭСН РК 8.05-01-2015, раздел 15.

35. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификация по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых решений

Согласно «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

Таблица 9

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	1,4	1,4
2	Этажность	этаж	1	1
3	Площадь застройки	кв.м	1165,64	1165,64
4	Общая площадь зданий	кв.м	886,9	886,9
	- жилая площадь	кв.м	536,2	536,2
5	Строительный объем	м.куб	3276,7	3276,7
6	Количество трехкомнатных квартир	шт.	14	14
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019-2020 гг.	млн. тенге	219,321	215,991
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	179,315	176,978
	оборудование		3,515	3,336
	прочие затраты		36,491	35,677
	в т.ч. по годам			
	- 2019 год	млн. тенге		3,630
	- 2020 год			212,361
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Примечание:

Снижение – откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком сметная документация приведена в соответствие с проектными решениями по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило 3,330 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей)**» соответствует требованиям нормативно-правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	1,4	га
Этажность	1	эт.
Площадь застройки	1165,64	кв.м
Общая площадь здания	886,9	кв.м
Жилая площадь	536,2	кв.м
Строительный объем	3276,	м.куб
Количество трехкомнатных квартир	14	шт.
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019-2020 гг.	215,991	млн. тенге
в том числе:		

СМР	176,978	млн. тенге
оборудование	3,336	млн. тенге
прочие затраты	35,677	млн. тенге
нормативная продолжительность строительства	4,0	мес

2. Заказчику 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 не позднее 20 календарных дней после предоставления на утверждение.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района» в соответствии с условиями договора №41 от 19.02.2020 г..

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Құрылысы жеті екіпәтерлі жеке тұрғын үй Үлкен Нарын ауылында Катонқарағай ауданы Шығыс-Қазақстан облысының (сыртқы инженерлік желілер)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

учаскенің жалпы алаңы	1,4	га
қабаттылығы	1	қабат
құрылыс алаңы	1165,64	шар.м
ғимараттың жалпы алаңы	886,9	шар.м
тұрғын алаңы	536,2	шар.м
құрылыс көлемі	3276,7	тек.м
үш бөлмелі пәтерлер саны	14	дана
2019-2020 жж. ағымдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	215,991	млн. теңге
ҚМЖ	176,978	млн. теңге
жабдық	3,336	млн. теңге
басқада шығын	35,677	млн. теңге
құрылыстың стандартты ұзақтығы	4,0	ай

2. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Жұмыстарды жүргізу басталғанға дейін жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғаннан кейін 20 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 19.02.2020 ж. №41 шарттың талаптарына сәйкес «Катонқарағай ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Руденко В.В. - аттестат эксперта по специализации «Конструктивная часть» № KZ76VJE00041315 от 28.09.2018 г.;

Омельяненко Е.Н. - аттестат эксперта по специализации «Градостроительство» №KZ86VJE00051514 от 19.12.2019 г.;

Минаева Т.Н. - аттестат эксперта по специализации «Инженерные сети и системы» № KZ08VJE00041278 от 26.09.2018 г.;

Кибирева С.А. - аттестат эксперта по специализации «Инженерные сети и системы» № KZ60VJE00041312 от 28.09.218 г.;

Кунафиянова А.Б. - аттестат эксперта по специализации «Специальные разделы проекта» №KZ92VJE00041318 от 28.09.2018 г.;

Сейтказинова А.К. - аттестат эксперта по специализации «Экологическая часть» №KZ49VJE00041316 от 28.09.2018 г.;

Құнафиянова А.Б. - аттестат эксперта по специализации «Санитарно-эпидемиологический профиль» №KZ16VJE00041328 от 28.09.2018 г..

Ведущий эксперт: Руденко В.В.

Омельяненко Е.Н.

Директор

Кибирева С.А.

Эксперт

Минаева Т.Н.

Эксперт

Құнафиянова А.Б.

Эксперт

Кунафиянова А.Б.

Эксперт

Сейтказинова А.К.

Эксперт

Руденко В.В.

Эксперт

Номер: KZ82VDD00140425

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 Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области" Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Катон-Карагайский район, Улкен Нарынский с.о., с.Улкен Нарын, улица АБЫЛАЙ ХАНА, дом № 114, 11

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140002159

Наименование производственного объекта: Строительство семи двухквартирных индивидуальных жилых домов в селе УлкенНарын Катон-Карагайского района ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Катон-Карагайский район, Улкен Нарынский с.о., с.Улкен Нарын -

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: 06.03.2020 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:	0.222131	0.480583
Жилые дома	0.222131	0.480583
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0.006475	0.027296
Уайт-спирит	0.013889	0.138027
Пыль абразивная	0.0036	0.000005
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)	0.0238	0.016
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0011	0.00022
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0003	0.00005
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.0722	0.000107
Углерод оксид	0.0044	0.000888
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0.0064	0.022531
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.027778	0.117396
Взвешенные частицы	0.0406	0.013336
Азот (II) оксид	0.0001	0.000013
Азота (IV) диоксид	0.0004	0.00008
Кальций оксид	0.0016	0.00006
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0006	0.001445
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.013889	0.130451
Железо (II, III) оксиды	0.005	0.012678
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.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.