ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

««Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с.Дарьинское , района Байтерек, ЗКО» (дом №1, 2)» жұмыс жобасы бойынша

04.07.2019 ж. № ОЭ-0064/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйтерек ауданының сәулет, қалақұрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерная компания Техпроект» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бәйтерек ауданы, Дарьинское ауылындағы екі қабатты 12 пәтерлі екі тұрғын үй құрылысы (№ 1, 2 үй)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

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

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0064/19 от 04.07.2019 г.

по рабочему проекту
««Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с.Дарьинское , района Байтерек, ЗКО» (дом №1, 2)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Байтерек»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерная компания Техпроект»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО (дом 1, 2)»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО (дом 1,2)» разработан в 2019 году. Настоящее заключение выполнено на основании договора № ОЭ-0054 от 27 мая 2019 года с ТОО «Орал Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Байтерек»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИК Техпроект» (Государственная лицензия № 16002738 от 12 февраля 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО» Акимат ЗКО. Категория-III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИК Техпроект» (Государственная лицензия МООС РК 01620Р №0042118 от 27 декабря 2007 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 16 апреля 2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 16 апреля 2019 года за № 7, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек» с. Переметное;

постановление о выделении земли от 8 мая 2019 года за № 325, выданное «Акиматом района Бәйтерек»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок за № 0295059 от 26 марта 2019 года, с кадастровым номером 08-118-011-329;

справка о финансировании за № 1-1-35/356 от 16 мая 2019 года;

протокол дозиметрического контроля за № 63 от 26 апреля 2019 года;

протокол технического совещания, согласования стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе № 8 от 03 мая 2019 года, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек»;

письмо заказчика № 1-1-35/356 от 16 мая 2019 года о начале строительно-монтажных работ;

отчет по топографическим и геологическим работам, выполненный в 2019 году ИП «Геостад» ТОО «СПС» (лицензия 10-ГСЛ № 016475 от 4 октября 2004 года.);

заявление об экологических последствиях;

акт обследование зеленых насаждений, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Бәйтерек » №544 от 21 июня 2019 года;

протокол о проведении общественных слушаний в форме опроса по проекту: «Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с. Дарьинское, район Бәйтерек, ЗКО (дом №1, 2)» от 13 июня 2019 года;

копия объявление в газете «Жайық үні» № 19 от 16 мая 2019 года.

Технические условия:

ГКП «Коммунальник» акимата района Бәйтерек», ЗКО от 19 апреля 2019 года за № 1040 на водоснабжение;

АО «КазТранс Газ Аймак» от 25 апреля 2019 года за № 753 на газоснабжение;
ГФ АО «Зап. Каз. РЭК» от 8 мая 2019 года за № 7-32-4/28, на электроснабжение».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. 19-12-ОПЗ Общая пояснительная записка
ТОМ II. Рабочие чертежи
19-12-ГП Генеральный план
19-12-АС Архитектурно-строительные решения
19-12-ОВ Отопление и вентиляция
19-12-ВК Водопровод и канализация
19-12-ЭО Электроосвещение и электрооборудование
19-12-ПС Пожарная сигнализация
ТОМ III 19-12- СД Сметная документация
ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Паспорт проекта
Энергетический паспорт проекта
Отчеты по инженерно геологическим и геодезическим изысканиям.
Отчеты по расчетам строительных конструкций и инженерного обеспечения.

5.3 Основные цели и задачи строительства

Целю данного проекта является строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО на основании задания на проектирование, выданного заказчиком и реализации программы «Доступное жилье» в Республике Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Двухэтажные 12-ти квартирные жилые дома расположены в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства

Рельеф участка спокойный.

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:

климатический подрайон – IIIВ;
по весу снегового покрова – II район 0,7 кПа;
по скоростному напору ветра –III район 0,38 кПа.
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки-минус 31° С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов -162 см;
сейсмичность района - до 6 баллов.

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Необходимый комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов и пробам грунтовых вод произведен в испытательной лаборатории ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 году.

На участках предполагаемого строительства пробурено 13 скважин глубиной по 6,0-8,0-10,0 м.

В непосредственной близости от участка строительства расположена скважина номер 5.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 15 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе Современных отложений (pQIV) выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ – 1. Почвенно-растительный слой – сложен лёгким суглинком и корнями растений.

Мощность слоя – 0,20-0,50 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQU^) выделено 14 инженерно-геологических

элементов:

ИГЭ - 10. Песок бурый, мелкозернистый, без включений.

Мощность 1,5-2,2 м.

ИГЭ – 8. Супесь пылеватая твердая.

Мощность 1,8-2,4 м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - от средней до высокой.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Основой для выполнения генерального плана послужили материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО «СПС».

Система высотных отметок - условная.

Расположение проектируемого здания на местности не препятствует свободному движению автотранспорта и допускает въезд передвижной пожарной спецтехники.

Рельеф существующей площадки для строительства данного объекта спокойный с уклоном в южном направлении.

На западе участок граничит с существующей дорогой, на юге - со смежными участками.

Общая площадь участка по государственному акту составляет 0,5400 га.

Проектным решением предусмотрен въезд, ориентированный с запада на восток, и парковочные места для легкового автотранспорта, расположенные перед зданием с внутренней стороны участка.

Покрытие подъездной дороги и паркинга - асфальтобетонное.

Планировка территории решена с учетом беспрепятственного перемещения по ней маломобильных групп населения.

Вертикальная планировка решена с максимальным использованием существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод. Планировочные отметки территории объекта приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа и почвенного покрова. Незначительная подсыпка территории вызвана необходимостью отвода дождевых и талых вод с территории объекта.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола жилого помещения, что соответствует абсолютной отметке 45,50 для двух домов по генплану.

Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Покрытие проездов - асфальтобетонное, дорожек – брусчатка, игровых площадок и площадок для отдыха - спецсмесь.

Отвод атмосферных и талых вод от зданий и сооружений осуществляется по спланированной поверхности в пониженные участки местности.

Благоустройство территории включает в себя озеленение свободных территорий, установку малых архитектурных форм.

В проекте предусмотрена рядовая посадка деревьев, групповая посадка кустарников и посев газонов.

Ситуационная схема участка строительства

Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,54
2	Площадь застройки	$м^2$	1016
3	Площадь покрытия	$м^2$	2119
4	Площадь крылец, отмостки, бордюров	$м^2$	271
5	Площадь озеленения	$м^2$	1994

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

По классификации жилых зданий дома относятся к IV классу (СП РК 3.02-101-2012, табл. 1).

Каждый жилой дом на 12 квартир прямоугольной формы, с подвалом, с размерами в осях 12,4х36,0 м.

Высота помещении жилых этажей от пола до низа потолков принята 2,5 м.

Вход в подъезд оборудован тамбуром, крыльцом и входным пандусом.

Планировка жилых квартир соответствует требованиями инсоляции.

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для мало мобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов снаружи здания предусмотрены пандусы.

В качестве вертикальных и эвакуационных коммуникаций предусмотрены лестничные клетки типа Л-1.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ по ГОСТ 3067499 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Дверные блоки внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления.

Двери балконные —пластиковые двухкамерные с тройным остеклением по типу ГОСТ 30674-99.

Двери входные — металлические утепленные (индивидуальные).

Крыша стропильная 4-х скатная с покрытием металлочерепицы по СТ РК 2083-2011.

Внутренняя отделка

Стены внутри помещений оштукатурить цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой шпатлевкой и окраской эмульсионным составами. В санузлах, стены облицевать гладкой кафельной глазурованной плиткой на высоту 1,8 м. Верхнюю часть стены и потолка санузлов окрасить водостойкими эмульсионными составами. . В кухнях одну стену (со стороны вентканалов) облицевать полосой (фартук) на расстоянии от 85 см от пола до 145 см от пола.

Устройство полов производить после окончания работ по прокладке всех коммуникаций. В здании запроектированы линолеумные полы во всех «сухих» помещениях, во «влажный» помещениях и лестничной клетке - полы из керамической плитки. На балконах полы устраиваются из стяжки цементно-песчаного раствора.

Наружная отделка

Наружные стены здания облицовываются силикатным кирпичом с расшивкой швов.

Местами (согласно цветового решения фасадов) применяется в облицовке керамический кирпич. Цоколь оштукатуривается и окрашивается.

Технические показатели по жилому дому

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Классификация жилого здания по комфортности		IV
2.	Этажность	этаж	2
3.	Площадь застройки	$м^2$	508,0
4.	Общая площадь жилого здания	$м^2$	1179,6
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	728,8
6.	Строительный объем здания	$м^3$	5520,75
7.	Количество квартир,	шт	12
	двухкомнатных	шт	12

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности- С0.

Функциональная пожарная опасность: Ф1.3.

Конструктивная схема здания – несущие продольные стены.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих наружных и внутренних стен с жесткими дисками междуэтажных перекрытий.

Фундаменты под стены ленточные сборные из фундаментных плит ФЛ по СТ РК 956-93. Стены подвала из сборных бетонных блоков ФБС толщиной 600 мм и 400 мм по ГОСТ 13579-78*. По верху блоков стен подвала выполнен монолитный железобетонный пояс высотой 300 мм из бетона класса В15, армированный арматурой Ø14AIII. По верху фундаментных плит предусмотрен армированный шов.

Основанием фундаментов служат грунты супеси с расчетными характеристиками:

$\gamma'' = 26{,}5$ кН/м^3, $\varphi'' = 28°$, $C''= 0.01$мПа, $E = 6{,}11$ МПа.

Расчеты оснований по выполнены с помощью программы расчета и анализа подземных строительных конструкций «Фундамент 13.4».

Наружные стены - из силикатного кирпича марки СОРПо 125/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, с утеплением стен плитами «SKL-M» из мин. ваты на базальтовой основе толщ. -100 мм, коэффициент теплопроводности 0,036 Вт/м.с. С наружной стороны, облицовка силикатным кирпичом марки СОЛПу 125/25 ГОСТ 379-2015, углы и обрамление проемов из керамического лицевого кирпича марки КОЛПу 1НФ/125/50 ГОСТ 530-2015.

Внутренние перегородки из силикатного кирпича марки СОРПо 75/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, кладку перегородок сан.узлов вести из одинарного керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/50 по ГОСТ 530-2015 на растворе М50.

Для связи наружной облицовочной кладки со стеной из силикатного кирпича стены армировать кладочной сеткой из Вр-1 Ø4 с размером ячейки 80х80 мм, через 7 рядов
кладки, ширина кладочной сетки 500 мм.

Все этажи здания перекрываются ж/б пустотными плитами перекрытия по серии СТ РК 949-92.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.I-1.

Лестницы - из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717.0-84 по металлическим косоурам из швеллера по ГОСТ 8240-97.

Крыша чердачная с устройством несущей стропильной системы. Стропила приняты сечением 50х180 мм с шагом 800 мм,

Чердак - холодный.

Чердачное перекрытие утеплить минплитой ISOVER OL-KA, толщиной 140 мм.

Кровля из листов металлочерепицы с наружным неорганизованным водостоком.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82*за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм.

Деревянные конструкции крыши покрыть суперфосфатной обмазкой.

Несущие конструкции лестницы (косоуры, балки) окрашиваются огнезащитной

краской «Феникс».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Для проектирования системы отопления принята наружная температура воздуха в зимний период минус 29,6°С (наиболее холодной пятидневки).

Отопление автономное. Источником теплоснабжения являются котлы на газовом топливе.

В каждой квартире на кухне установлен двухконтурный котел, марки Rinnai RB-107 EMF, теплопроизводительностью 11,6 кВт.

Котлы оборудованы заводским блоком регулирования газа и регулятором температуры воды, которые обеспечивают работу котла в автоматическом режиме.

Для создания циркуляции в системе отопления в комплект поставки котла входит циркуляционный насос. Для расширения теплоносителя и исключения гидравлического удара предусмотрен в комплекте расширительный бак.

В качестве подпитки используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая».

Для измерения температуры и давления на трубопроводе устанавливаются термометры и манометры.

Для удаления дымовых газов от котлов предусмотрены дымоходы проложенные к дымовым трубам, которые проходят в стенах и выведены выше крыши.

Теплоносителем в системе отопления является вода с параметрами 80-65°С.

Система отопления квартиры двухтрубная, с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых армированных труб, по ГОСТ 52134-2010.

Нагревательные приборы чугунные радиаторы МС-140.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегуляторы типа RA-KS.

Отопление лестничных клеток предусмотрено электроконвекторами.

Вентиляция в помещениях квартир приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток в помещения неорганизованный через фрамуги и неплотности окон и дверей. Вытяжка осуществляется из помещений кухонь и санитарных узлов, раздельно по вертикальным кирпичным каналам, смонтированных во внутренних стенах. Каналы на чердаке объединяются в вытяжные короба с установкой на кровле зонтов.

Независимо от наличия вентиляции в окнах каждого помещения устраиваются форточки для сквозного проветривания.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла на отопление 12 квартирного жилого дома - 30,4 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП РК 4.01-101-2012«Внутренний водопровод и канализация зданий».

Согласно заданию на проектирование наружные сети по водоснабжению и канализации будут разрабатываться отдельным проектом

Водоснабжение

Водоснабжение данного объекта осуществляется от наружных сетей водопровода.

Ввод водопровода диаметром 40 мм запроектирован в техподполье жилого дома.

На вводе водопровода предусматривается установка общедомового водомерного узла с прибором учета воды диаметром 25 мм.

На вводе сетей холодного водопровода в каждую квартиру предусмотрена установка водомерных узлов с приборами учета воды «Бетар-15» диаметрами 15 мм.

Вода используется на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды.

Горячее водоснабжение предусматривается от индивидуальных газовых котелков.

Распределительная сеть хозяйственно - питьевого водопровода запроектирована в подвале тупиковой с нижней разводкой из труб PPRS PN10 по ГОСТ 18599 -2001.

Распределительная сеть горячего водопровода запроектирована из труб PPRC PN20 по ГОСТ 18599 -2001.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов жилого дома через дворовую сеть отводятся в дворовую сеть канализации.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

В местах прохождения трубопроводов и стояков через перекрытия и перегородки предусмотрены гильзы из кровельной стали толщиной 1 мм. Для заземления ванн предусмотрен заземляющий проводник, от прибора до стального водопроводного стояка или магистрали.

Водостоки

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный неорганизованный водосток.

Основные технические показатели (на один дом) :

Водопотребление - 18,0 м^3/сут.

Водоотведение- 18,0 м^3/сут.

Газоснабжение

Согласно заданию, на проектирование от 16 апреля 2019 г., наружные сети газоснабжения разрабатываются отдельным проектом.

Внутренние сети газоснабжения

Рабочий проект внутреннего газоснабжения дома выполнен в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Данным проектом предусмотрено обеспечение жилого дома природным газом, на нужды отопления, горячего водоснабжения и приготовление пищи.

По фасаду 3-х этажного здания предусмотрена прокладка газопровода низкого давления, с креплением к зданию на кронштейнах. От пофасадного газопровода предусмотрены врезки газопроводов на стояки квартир, с установкой отключающей

арматуры снаружи здания.

Пофасадный газопровод принят из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На кухне каждой квартиры установлены автоматизированные котлы марки Rinnai RB-107 EMF.

Котлы работают на газообразном топливе низкого давления. Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком СГБ-G4.

В качестве топлива принят природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м^3, плотностью Y=0,73 кг/нм^3.

Внутренний газопровод выполнен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

На кухне каждой квартиры предусмотрена установка системы индивидуального контроля загазованности, сигнализаторы загазованности УКЗ-РУ-СН4, с клапанами магнитными КЗГУИ.

В каждой квартире перед котлом и газовой плитой установлены отключающие краны. Дымоудаление от отопительных котлов осуществляется по металлическим дымоходам и дымовым трубам, проложенным в конструкции стен.

После испытания внутренний газопровод окрасить масляной краской за два раза.

Наружный газопровод покрывается антикоррозийным покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ГФ-021 и двух слоев краски ПФ-115 по Гост 10144-89.

Основные технические показатели:

Расход газа на 12 квартирный жилой дом – 18,2 нм^3/час.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС по объекту: «Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных домов в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО» (дом № 1, 2) согласно задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 16 апреля 2019 года, будет выполняться отдельным проектом.

Основанием для проектирования являются технические условия на электроснабжение ТУ № 7-32-4/28 от 08 мая 2019 года, выданные ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

Общая разрешенная потребная мощность данного объекта составляет – 75 кВт.

Электроснабжение жилых домов предусматривается от существующей ВЛ-10кВ Д-2-1 ПС 35/10кВ «Дарьинская», путем строительства отпайки ВЛ-10кВ до проектируемого КТП-10/0,4кВ с установкой разъединителя РЛНД-10кВ.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники жилых домов относятся к III категории, и выполняются от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают одного календарного дня.

Учет потребленной электроэнергии осуществляется трехфазным электронным электросчетчиком серии СА4у-Э704 «Бас» 3ф 5-60А, установленным в ВРУ.

Электрооборудование и электроосвещение

Электротехнический раздел ЭО здания жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта и в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015 г, СН РК 3.02-01-2011, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-103-2013, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение питающей сети ~380/220В с глухо заземленной нейтралью.

В качестве вводно-распределительного устройства принят учетно-распределительный щит серии ВРУ-3Н-12*, навесного исполнения, с замком, на 12 модулей, габаритами 310х580х180 мм, установленный в помещении подвала.

Электрическая нагрузка освещения общедомовых помещений выделена на отдельный повторный учет электроэнергии.

Электроснабжение квартир переменным напряжением ~220В предусматривается от этажных щитов, со слаботочным отсеком ЩЭ на три квартиры с аппаратами защиты вводов в квартиры, электронными однофазными приборами учета серии СО-Э701 5-50А.

Место установки этажных щитков – в нишах стен лестничных клеток.

Питающая сеть № 1,2 (стояки подъездов) выполняется пятипроводным, силовым кабелем типа АВВГ-5х16 мм^2, проложенного в полиэтиленовой трубе П26.

Ответвления от питающей линии в ЩЭ выполнен кабелем ВВГ-1(3х10) мм^2, ввода на квартирные щитки – ВВГ-1(3х6) мм^2. Способ прокладки – в трубе П25.

Групповая осветительная и розеточные сети в квартирах выполняется кабелем типа ВВГ-660 скрыто в каналах стеновых панелей и панелях плит перекрытий.

Осветительная электропроводка лестничных клеток выполняется кабелями типа ВВГ-3х2,5 мм^2, проложенными по стенам в полихлорвиниловых трубах.

Групповая сеть освещения хозяйственных кладовых в подвале выполняется кабелем типа ВВГ-3х2,5 мм^2 проложенным по стенам и потолку с креплением накладными скобами.

Для каждой квартиры предусматривается проводка с установкой звонка с кнопкой.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное на ~220В и ремонтное освещение на ~36В. К сети аварийного освещения подключаются светильники лестничных площадок, входов.

Ремонтное освещение в электрощитовой обеспечивается переносным светильником РВО-42 с установкой ящика с понижающим трансфрматором ЯТП-0,25-220/36. Выходное напряжение ~36В.

Для электроосвещения лестничных клеток и помещений подвала применяются светильники НПО03-60-001 с энергосберегающими лампами 20W 20W/840 E27 OSRAM..

Управление электроосвещением лестничных площадок, входов осуществляется вручную - выключателями и в атоматическом режиме от фотореле ФР-2.

Управление освещением подвала предусматривается индивидуальными выключателями, установленными по линии основного прохода.

Штепсельные розетки с заземляющим контактом устанавливаются на 0,5 метра от приборов отопления на высоте 0,4 м от уровня пола, выключателей – на высоте 0,9 м от пола.

Сеть электроснабжения здания жилого дома построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

В данном проекте предусматривается выполнение мероприятий по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников PE, заземление сантехнического оборудования в ванной комнате, установка розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и дифференциальных токов.

Наружный контур заземления состоит из вертикальных (сталь круглая Ø16 мм L=5 м) и горизонтальных (сталь полосовая 40х5 мм) заземлителей, соединенных между собой методом сварки.

Молниезащита

Здание жилого дома относится к II степени огнестойкости.

Молниезащита здания жилого дома предусматривается в объеме рекомендаций СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

В качестве молниеприемника может использоваться металлическая кровля здания, выполненная из металлочерепицы. В этом случае крыша должна быть соединена токоотводами с заземлителями.

В качестве заземлителя применяются стержни из круглой стали Ø16 мм Н=5 м, которые соединяются с горизонтальным заземлителем (стальная полоса 40х4 мм).

Токоотвод – стальная оцинкованная проволока Ø12 мм, которые выполняются через 25 метров по периметру здания.

Все электромонтажные работы выполнить согласно требованиям ПУЭ РК, СНиП, ПТБ, ПТЭ.

Основные технические показатели (на один дом) :

Напряжение питающей сети	~380/220В
Расчетная мощность	33,3 кВт
Расчетный ток	55,0 А

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект устройства связи выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий», СН РК 3.02-01-2012 «Здания жилые многоквартирные», действующие на территории Республики Казахстан.

В 12-квартирном жилом доме предусматривается устройство внутренних систем безопасности: домофонная связь и система видеонаблюдения.

Сеть домофона

Данным проектом предусматривается устройство системы одноуровневого подъездного аудидомофона. Подъездные домофоны позволяют обслуживать абонентов подъезда.

На входных дверях подъездов № 1,2 устанавливается внешний антивандальный блок вызова БВД-SM100 и электромагнитный замок. Абонентский внутренний блок УКП-9 устанавливается в квартирах абонента.

Электропитание блока вызова осуществляется от блока питания БИРП-12/4, установленного в этажном шкафу.

Распределительная сеть выполняется кабелем 2UTP-4х2х0,5 мм^2 с установкой коммутационных блоков БК-30 в этажных шкафах, на каждой лестничной площадке.

Кабель по стояку прокладывается в ПВХ трубе.

К абонентским блокам от коммутационных блоков БК-30 прокладывается кабель UTP-1х2х0,5 мм^2. Способ прокладки – кабельный канал.

Система охранного телевидения (видеонаблюдение)

Раздел выполнен на основе строительных планов и в соответствии нормативных документов СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», действующих на территории Республики Казахстан.

Система видеонаблюдения обеспечивает:

ситуационное наблюдение за подходами к территории домов;

вывод видеоинформации на мониторы поста в полноэкранном и мульти-экранном режимах, с автоматическим выводом активной камеры;

длительную цифровую запись на жесткий диск;

организация дополнительного удаленного рабочего места наблюдения

и анализа архивных данных.

Система видеонаблюдения включает в себя следующие компоненты оборудования, а именно:

видеокамера ACV-202 LVNA черно-белая, уличная, 1/3II, 420 твл, 0,1 люкс, f=4 мм;

16-к регистратор TDVR-AV16TNet, разреш. записи: 720x576, 400@CIF, MPEG4, 1,2HDD;

жесткий диск Toshiba SATA-III 500 Gb (HDD)500.0 Gb (7200rpm) 32Mb;

видеомонитор (регистратор) TCM-17 Tedd 17II, 700ТВЛ, 625 строк/50 полей;

сетевой фильтр (5 розеток);

источник вторичного питания СКАТ-V.8;

АКБ 12v, 17 A/h 182x77x168 мм GP;

ИБП APC BACK BR 1500I (BR1500I);

кабель питания системный блок-розетка 5 м.

а также следующие комплектующие материалы:

разъем BNC Videotrohic BNC-C2/50;

кабель радиочастотный, коаксиальный RG-59;

кабель питания ШВВП-2х0,75 мм2;

труба гибкая гофрированная Ø16 мм;

кабель-канал Legrand 40х60.

Центральное оборудование и регистрации устанавливается мещении операторской второго дома, оборудование электроснабжения разместить в электрощитовой.

Установка видеокамер предусматривается согласно плана их размещения, с учетом охвата зон видеонаблюдения

Энергоэффективность

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители:

утепление наружных кирпичных стен–минераловатный плитный утеплитель толщиной 100 мм. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому;

утепление чердака - минераловатные плиты толщиной 140 мм. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

В целях экономии тепла на входах предусмотрены тамбуры.

Класс здания по энергетической эффективности - «С» нормальный.

Для системы отопления применен автоматизированный котел на газовом топливе, коэффициент полезного действия котла составляет 94%, котел удобен и экономичен в эксплуатации, имеет высокую надежность и энергоэффективность.

На подводках к нагревательным приборам, устанавливаются клапаны терморегуляторы с предварительной настройкой.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания

составляет 0.372 Вт ($м^3$ ºС).

В целях экономии и эффективного использования электроэнергии проектом принимаются светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами, что положительно сказывается на световом КПД и уменьшает потребляемую мощность в сравнении с лампами накаливания общего пользования при одинаковом световом потоке.

Сечение силовых кабелей и проводов выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Сеть электроснабжения жилого дома построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

предусмотрена беспрепятственная эвакуация из здания;

к зданию запроектирован проезд для проезда пожарных машин;

двери технических помещений запроектированы противопожарные с пределом огнестойкости не менее 0,6 часа;

деревянные элементы чердачной крыши обрабатываются огнезащитным составом;

наружное пожаротушение осуществляется от существующих гидрантов, расположенных на существующей кольцевой водопроводной сети города;

пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «ИК Техпроект» лицензия №01620Р от 27 декабря 2007 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: битумный котел; выемка грунта; засыпка грунта; разгрузка строительных материалов; покрасочные работы; сварочные работы; газовая сварка и резка; пластиковая сварка труб; передвижной компрессор; работа автотранспорта. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве составят – 1,371581283 г/с, 3,4176454012 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.002293	0.000883	0.002293	0.000883	2019
Итого				0.002293	0.000883	0.002293	0.000883	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.000373	0.000144	0.000373	0.000144	2019
Итого				0.000373	0.000144	0.000373	0.000144	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.000208	0.00008	0.000208	0.00008	2019
Итого				0.000208	0.00008	0.000208	0.00008	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.0049	0.001887	0.0049	0.001887	2019
Итого				0.0049	0.001887	0.0049	0.001887	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.011588	0.004464	0.011588	0.004464	2019
Итого				0.011588	0.004464	0.011588	0.004464	
Итого по организованным источникам:				0.019362	0.007458	0.019362	0.007458	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6005			0.00378943	0.00221945	0.00378943	0.00221945	2019
	6006			0.02025	0.00569	0.02025	0.00569	2019
Итого				0.02403943	0.00790945	0.02403943	0.00790945	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6003			0.016987	0.001699	0.016987	0.001699	2019
Итого				0.016987	0.001699	0.016987	0.001699	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6005			0.000437961	0.00025661	0.000437961	0.00025661	2019
	6006			0.0003056	0.0000858	0.0003056	0.0000858	2019
Итого				0.000743561	0.00034241	0.000743561	0.00034241	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006			0.009037	0.0025408	0.009037	0.0025408	2019
	6008			0.00075	0.000144	0.00075	0.000144	2019
	6009			0.00075	0.000144	0.00075	0.000144	2019
Итого				0.010537	0.0028288	0.010537	0.0028288	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6006			0.0014676	0.00041286	0.0014676	0.00041286	2019
	6008			0.000975	0.0001872	0.000975	0.0001872	2019
	6009			0.000975	0.0001872	0.000975	0.0001872	2019
Итого				0.0034176	0.00078726	0.0034176	0.00078726	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	6008			0.000125	0.000024	0.000125	0.000024	2019
	6009			0.000125	0.000024	0.000125	0.000024	2019
Итого				0.00025	0.000048	0.00025	0.000048	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	6008			0.00025	0.000048	0.00025	0.000048	2019
	6009			0.00025	0.000048	0.00025	0.000048	2019
Итого				0.0005	0.000096	0.0005	0.000096	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6006			0.01375	0.00386	0.01375	0.00386	2019
	6007			0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	2019
	6008			0.000625	0.00012	0.000625	0.00012	2019

	6009			0.000625	0.00012	0.000625	0.00012	2019
Итого				0.015001	0.004101	0.015001	0.004101	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6005			0.000000222	0.0000001412	0.000000222	0.0000001412	2019
Итого				0.000000222	0.0000001412	0.000000222	0.0000001412	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004			0.0556262	0.0388105	0.0556262	0.0388105	2019
Итого				0.0556262	0.0388105	0.0556262	0.0388105	
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6004			0.12060722	0.0004704	0.12060722	0.0004704	2019
Итого				0.12060722	0.0004704	0.12060722	0.0004704	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6004			0.000947	0.004255	0.000947	0.004255	2019
Итого				0.000947	0.004255	0.000947	0.004255	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6004			0.0000426	0.0002147	0.0000426	0.0002147	2019
Итого				0.0000426	0.0002147	0.0000426	0.0002147	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6004			0.02333	0.000084	0.02333	0.000084	2019
Итого				0.02333	0.000084	0.02333	0.000084	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	6008			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
	6009			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
Итого				0.00006	0.00001152	0.00006	0.00001152	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	6008			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
	6009			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
Итого				0.00006	0.00001152	0.00006	0.00001152	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6004			0.0506501	0.0004344	0.0506501	0.0004344	2019
Итого				0.0506501	0.0004344	0.0506501	0.0004344	
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Строительная площадка	6007			0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	2019
Итого				0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительная площадка	6004			0.002083	0.678	0.002083	0.678	2019
Итого				0.002083	0.678	0.002083	0.678	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004			0.1749625	0.829233	0.1749625	0.829233	2019
Итого				0.1749625	0.829233	0.1749625	0.829233	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6003			0.029576	0.013393	0.029576	0.013393	2019
	6008			0.0003	0.0000576	0.0003	0.0000576	2019
	6009			0.0003	0.0000576	0.0003	0.0000576	2019
Итого				0.030176	0.0135082	0.030176	0.0135082	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6004			0.02398855	0.6310637	0.02398855	0.6310637	2019
Итого				0.02398855	0.6310637	0.02398855	0.6310637	

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.355947	0.05709	0.355947	0.05709	2019
	6002			0.146153	0.090584	0.146153	0.090584	2019
	6003			0.296109	1.048603	0.296109	1.048603	2019
Итого				0.798209	1.196277	0.798209	1.196277	
(2922) Пыль полипропилена (1068*)								
Строительная площадка	6007			0.0000003	0.0000004	0.0000003	0.0000004	2019
Итого				0.0000003	0.0000004	0.0000003	0.0000004	
Итого по неорганизованным источникам:				1.352219283	3.4101874012	1.352219283	3.4101874012	
Всего по предприятию:				1.371581283	3.4176454012	1.371581283	3.4176454012	

Воздействие на водные ресурсы.

Ближайшая вода река Урал находится на расстоянии 4,95 км от объекта. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Водопотребление и водоотведение.

Для питьевого водоснабжения в период строительства используется существующий водопровод. На территории участка проектируемых работ предусматривается установка биотуалетов, с последующим вывозом стоков специализированным автотранспортом на утилизацию.

Расчет норм водопотребления

Таблица 4

Вид водопотребления	Водопотребление*, м3	Водоотведение**, м^3
Хозяйственно-питьевое	341,25	341,25
Производственное	234	-

Примечание:
* Водопотребление
- для хозяйственных и производственных нужд используется существующий водопровод.
**Водоотведение:
от хозяйственно-питьевого потребления на территории участка проектируемых работ предусматривается установка биотуалетов, с последующим вывозом стоков специализированным автотранспортом на утилизацию.
от технических нужд – безвозвратные потери.

Воздействие на недра.

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, огарыши сварочных электродов, коммунальные отходы и промасленная ветошь. Сбор образующихся отходов на период строительства должен осуществляться в специально отведенных местах и площадках в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки. Места временного хранения отходов предназначенные для безопасного сбора отходов. Временное хранение отходов будет осуществляться не более шести месяцев, с последующим вывозом специальным автотранспортом специализированными организациями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2,9334	-	2,9334
в т.ч. отходов производства	0,0894	-	0,0894
отходов потребления	2,844	-	2,844
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,048	-	0,048
Промасленная ветошь	0,039	-	0,039
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов	0,0024	-	0,0024
Коммунальные отходы	2,844	-	2,844
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Физические воздействия.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

В процессе проведения проектируемых работ воздействие на почвенный покров выражается выемкой грунта под котлован. В целях охраны почвенного покрова рекомендуется: удаление с территории технологических площадок строительного мусора и других материалов; планировка поверхности; выполнение необходимых мелиоративных и противоэрозионных работ; покрытие поверхности плодородным слоем почвы. При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на почвенный покров в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как кратковременное незначительное.

Воздействие на растительный и животный мир.

Воздействие на растительный мир определяется как воздействие низкой значимости. Воздействие на животный мир в период проектируемых работ не предполагается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий. (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Прогноз неблагоприятных

метеорологических условий в районе не проводится, в связи с этим мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», а также требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015 г., Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Проектом предусмотрено строительство двухэтажного жилого дома с благоустройством прилегающего участка на селитебной территории, на собственном земельном участке по адресу: ЗКО, с. Дарьинское, р-н «Байтерек», дом № 1,2.

Перед началом строительства проведены замеры дозиметрического контроля (радиации) –замеры проведены аккредитованной лабораторией ФРГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по ЗКО- протокол замеров № 63 от 26.04.2019 г.

В здании предусмотрено размещение жилых квартир с необходимым набором помещений (сан.узел, ванная комната, кухня, спальные комнаты и др.). Во всех помещениях предусмотрено естественное и искусственное освещение. Только искусственное- в сан.узлах и ванной комнате, что допускается требованиями санитарных правил.

Вентиляция представлена естественная посредством оконных фрамуг и приточно-вытяжная с естественным побуждением на кухне и сан. комнатах.

В здании предусмотрены внутренние системы отопления, водоснабжения и канализации. Наружные сети будут разработаны отдельным проектом.

На период ведения строительства предусмотрено покрытие путей, проездов и участков на строительной площадке съемными плитами, предусмотрена площадка для мойки колес. При выполнении строительно-монтажных работ будут устанавливаться мобильные туалетные кабины «Биотуалет» и пункты обогрева рабочих.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, проектом предусмотрены: обеспечение спец. одеждой, организация санитарно-бытовыми помещениями, обеспечение аптечками за счет подрядчика или между договоренностью заказчика и подрядчика в отдельных случаях.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, данный объект не классифицируется, но на момент строительных работ

относится к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к объекту с незначительной степенью риска средней и не подлежит контролю со стороны органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по особому порядку.

6.6 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета, предусмотренными календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

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 и управления земельными ресурсами 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, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствие с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (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, приложения 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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (2019 год, МРП 2525 тенге);

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Представлен Гос Акт на землю

Раздел АС

1. В пояснительной записке исключен раздел 4 «Технологические решения».

2. В общих данных на АС-2 степень огнестойкости здания приведена в соответствие проекту.

3. В общих данных на АС-2 все ссылки даны только на действующие нормативные документы.

4. В общих данных на АС-2 исключена пропитка битумом подготовки под фундамент.

5. В общих данных на АС-2 грунты основания приведены в соответствие материалам изысканий.

6. Расчеты фундаментов выполнены для грунтовых условий по материалам изысканий.

7. В подсчет нагрузок на фундаменты внесены изменения.

8. В подсчете нагрузок на фундаменты приняты повышающие коэффициенты (перегрузки) равные 1 (единице).

9. В таблице ТЭП на дом показатели подсчитаны по приложению А СП РК 3.02-101-2012.

10. На чертежах фундаментов указаны характеристики грунтов основания под подошвой фундаментов (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.2).

11. На чертежах фундаментов указана абсолютная отметка, соответствующая отметке 0.000.

12. На листе АС-6 исключен чертеж фундамента под перегородку и спецификация. 22. В проекте не указана марка раствора при монтаже блоков ФБС.

13. На чертежах фундаментов исключена щебеночная подготовка под фундаментами. Сборные фундаменты укладываются по песчаной подготовке (МСП 5.01-102-2002, пункт 12.8.6).

14. На развертках показаны отверстия для пропуска инженерных коммуникаций (водопровод, канализация, электрика) и таблица отверстий с размерами и отметками. 25. На сечениях фундаментов указана «фактическая отметка земли 17,37» - что это такое?

15. Исключен керамзит по периметру наружных стен в техподполье.

16. Исключена гидроизоляция пола технического подполья слоем «Изоспан В» при отсутствии грунтовых вод и источников замачивания.

17. Исключена гидроизоляцию пола тамбура слоем «Изоспан В» в таблице экспликации полов.

18. В конструкции пола над неотапливаемом техподпольем тип 3 предусмотрен слой теплоизоляции.

19. Перемычки в наружных стенах выполнены по типу узла 32 серии 2.130-8 выпуск 1. Исключен уголок 100х7, который будет являться «мостиком холода».

20. Представлены ссылки на узлы и спецификации крепления кирпичных перегородок к стенам и перекрытиям.

21. Монолитный железобетонный пояс в местах проемов лестничных клеток по оси А следует выполнен по типу детали 70 серии 2.110-3п.

22. На монолитный пояс предусмотрен бетон класса В15.

23. Вентиляционные шахты и вытяжки канализационных стояков при холодном чердаке утеплены выше чердачного перекрытия (СН РК 3.02-37-2013 пункт 5.1.2.1).

24. На плане кровли показаны выпуски стояков в соответствии с листом ВК-7.

Раздел ГП

1. На листе общих данных раздела ГП представлена подпись ГИПа о соответствии проектных решений государственным нормативам (СН РК 1.02-03-2011 пункт 5.10).

2. В ведомости объемов земляных работ на ГП-5 объем земли из под зданий приведен в соответствие проекту.

3. Исключен лист ГП-6 из состава проекта, так как согласно заданию на проектирование наружные сети выполняются отдельным проектом.

4. На листе ГП-10 в конструкции покрытия из брусчатки исключено заполнение швов цементным раствором состава 1:2.

Раздел ВК

1.Представлены расчеты водопотребление (сетей В1 и Т3) и водоотведение и подбора прибора учета воды.

2.На листе общие данные проставлен расходы по сети –Т3-

3.На листе общие данные откорректироватьны ссылки на старые СНиПы на новые СН РК и СП РК.

4.Экспликация помещений на 2-м этаже, откорректирована согласно разделу АС

5.Согласно ТУ на водоснабжение исключены поливочные краны, т.к. полив приусадебного участка питьевой водой запрещен, исключены везде и в СО.

6.Предусмотрена установка полотенцесушителей в каждой квартире на системе горячего водоснабжения (СН РК 4.01-01-2011 п.5.4.)

7.Откорректированы диаметры отводов сети –В1- на каждую квартиру Ø15мм, заполнение котлов разовое, а потом только подпитка котлов.

8. Узел «А» (л.№8) диаметры отвода на стояки увязаны с планами и схемой.

9.На плане чердака с сетями –К1- проставлены диаметры сетей и вытяжные сборные стояки выведены выше крыши на 0,5м.

10.На схеме канализации, на подводке к унитазам, показана установка вентилей и они добавлены в СО , а также гибкие подводка для унитазов.

11.Трубопроводы горячей воды от котла в санузел проведены в полу.

12.На схемах сетей канализации проставлены диаметры сетей.

13.В спецификации полиэтиленовые трубы приняты уральского завода «Пластик», вместо Атыраувского завода.

14.Конструкция запорной арматуры должна обеспечивать плавное открывание и закрывание потока воды, потому приняты задвижки и вентили, а не шаровые краны (СП РК 4.01-101-2012.п.5.1.4)

15.Откорректирован диаметр счетчика (общедомового), согласно выполненных расчетов.

16.В общей пояснительной записке (канализация) откорректированы ссылки на новые СН РК 4.01-01-2011 и на СП РК 4.01-101-2012, откорректированы ГОСТы водопроводных труб

Раздел ОВ

1. Представлен энергетический паспорт, согласно СН РК 3.02-38-2013, раздел 1, пункт 1.3.

2. Представлен расчет теплопотерь по помещениям, согласно СН РК 1.02-03-2011.

3. На листе ОВ1 в общих указаниях исправлены нормативы на действующие в РК, согласно СН РК 1.02-03-2011.

4. На листе ОВ1 принята температуру наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.1.

5. На листе ОВ1 в общие указание добавлено описание о котле, его теплопроизводительность, наличие насоса, расширительного бака, предусмотрена подпитка котла, дренаж котла и системы отопления.

6. На листах планов ОВ2, ОВ3 добавлено примечание, развертки вент каналов смотреть в разделе АС.

7. На листах ОВ.СО, уточнена длина труб на отопление, исключено теплоизоляционное покрытие. Заменены трубы PEX-b16 на трубы напорные полипропиленовые ГОСТ Р 52134-2010.

8. Внесены коррективы в Пояснительную записку согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСВ

1. На листе ГСВ1 в таблице основных показателях изменена марка котла.

2. На листе ГСВ2 показана отключающую наружную арматуру на подъеме к стоякам с указанием диаметра и марки. Проставлены все недостающие диаметры, согласно ГОСТ 21.609-83, пункт 3.2.2. пункт 4.4.

3. На листе ГСВ2 проставлены все недостающие диаметры, ГОСТ 21.609-83, пункт 4.4.

4. На листе ГСВ4 проставлены отметки прокладки пофасадного газопровода ГОСТ 21.609-83, пункт 4.

5. На листах ГСВ 2,3,4 дымоудаление от котлов решено совместно с специалистами АС. Дымоходы размещены в кирпичных стенах и размещены согласно чертежей АС.

6. На листе ГСВ5 откорректированы схемы стояков, исправлены диаметры, установка счетчиков, согласно СП РК 4.03-101-2013, пункт 7.6.3.

7. В спецификации уточнено количество труб, диаметры, количество арматуры и диаметры. Исключена изоляция мин матами. Добавлена отключающая арматура на ввод здания.

8. Внесены коррективы в ПЗ, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ЭО

1. Введены действующие нормативные документы.
2. Приведена в соответствие однолинейная схема ВРУ.
3. В спецификацию включен переносной светильник для аварийного освещения.
4. Откорректирован лист ЭО.С-1 (номер заказа, титул проекта).
5. Опросный лист на ВРУ приведен в соответствие с номером заказа и титула проекта.
6. Выполнена корректива общей пояснительной записки.

Раздел СС

1. Выполнена корректировка «Общие указания» на листе СС-1.

2. Представлены разделом СС чертежи систем безопасности - домофонной сети и системы видеонаблюдения.

3. Пояснительная записка - Раздел СС дополнен домофонной сетью и системой видеонаблюдения.

4. Внесен действующий нормативный документ СН РК 3.02-01-2011.

Раздел СЭ

1. В ходе проведения строительных работ будут предусмотрены подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки с щебеночным покрытием.

2. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль будет предусмотрен пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Раздел ОВОС

1.Представлен акт обследования земельного участка на наличие зеленых насаждений (п.26 «Правил содержания и защиты зеленых насаждений»).

2.Представлена информация по производственному контролю, привести в соответствие с п.п. 12 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.

3.Представлена карта-схема проектируемого объекта с указанием нанесенными источниками выбросов на выделенном участке.

4.Исходные данные, для обоснования расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу утверждено заказчиком намечаемых строительных работ.

5.В ОВОС раздел 4.1 Потребность в водных ресурсах представлен расчет водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды.

6.Таблица 6 Нормативы предельно-допустимых выбросов ЗВ в период строительства источник загрязнения №6002 2908 пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния нормативный выброс г/сек приведено в соответствие с расчетами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения строительных работ.

7.В разделе ПОС при строительстве будут использоваться компрессор передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин – 2 шт. в проекте ОВОС приведено в соответствие, с разделом ПОС.

8.В связи вышеизложенными замечаниями внесено изменения в ОВОС и во всех таблицах.

9.В ОВОС раздел 4.1 Потребность в водных ресурсах приведено Водный баланс объекта водопотребления и водоотведения. Приведено в соответствие с Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду Приказ министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-п.

10.В ОВОС Раздел 7 приведено особенность загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности, токсичность, физическое состояние), приведено в соответствие с Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду Приказ министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-п.

11.Представлена Ситуационная карта-схема района размещения предприятия. В схеме района проектирования необходимо указать расстояние расположения до ближайшего водного объекта с указанием направления сторон света на «Google».

12.В связи вышеизложенными замечаниями внесено изменения в "Заявление об экологических последствиях".

13."Заявление об экологических последствиях" утверждено заказчиком согласно, п.2 статьи 41 Кодекса и пункту 35 Инструкции "Заявление об экологических последствиях" подготавливается заказчиком проектной документации и представляется в составе проектных материалов на ЭЭ.

14.В связи вышеизложенными замечаниями внесено изменения в «Заявку на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории» заполнить согласно, приказа Министра ООС № 115 от 20 февраля 2015 года «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» (далее – Правила).

Раздел СМ

1. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 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, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели на один дом

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	эт.	2	2
2	Площадь застройки	$м^2$	508,0	508,0
3	Общая площадь жилого здания	$м^2$	1179,6	1179,6
4	Общая площадь квартир	$м^2$	728,8	728,8
5	Строительный объём.	куб. м	5520,75	5520,75
6	Количество квартир,	шт.	12	12
	двухкомнатных	шт.	12	12
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. (на два дома) в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	277,616 225,105 6,840 45,671	277,544 223,851 8,032 45,661
8	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилья	млн. т/ед	0,190	0,190
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с. Дарьинское, района Байтерек, ЗКО (дом 1,2)» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,54	га
Площадь застройки	508,0	кв.м
Общая площадь жилого здания	1179,6	кв.м
Общая площадь квартир	728,8	кв.м
Строительный объем	5520,75	куб.м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. (на два дома)	277,544	млн. тенге

в том числе: СМР	223,851	млн. тенге
оборудование	8,032	млн. тенге
прочие затраты	45,661	млн. тенге
Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилья	0,190	млн. т/ед
Нормативная продолжительность строительства	5,0	мес.

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

8.3 При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Байтерек» в соответствии с условиями договора № ОЭ-0054 от 27 мая 2019 г.

8.5 Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду представленное ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по ЗКО» № KZ12VDD00122091 от 02 июля 2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Бәйтерек ауданы, Дарьинское ауылындағы екі қабатты 12 пәтерлі екі тұрғын үй құрылысы (№ 1, 2 үй)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы алаңы	0,54	га
Құрылыс алаңы	508,0	ш.м
Тұрғын ғимараттың жалпы алаңы	1179,6	ш.м
Пәтерлердің жалпы ауданы	728,8	ш.м
Құрылыс көлемі	5520,75	текш.м
2019 ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны (екі үйге)	277,544	млн. тенге
оның ішінде: ҚМЖ	223,851	млн. тенге
құрал-жабдықтар	8,032	млн. тенге
басқа шығындар	45,661	млн. тенге
Тұрғын үйдің 1 шаршы метріне үлестік күрделі салымдары	0,190	млн. т/ед
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	5,0	ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығы

«Бәйтерек ауданының сәулет, қалақұрылысы және құрылыс бөлімі» ММ 2019 жылғы 27 мамырдағы № ОЭ-0054 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

8.5 «Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-мен № KZ12VDD00122091 2019 жылы 02 шілдеде берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомствадан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Кадыров Р.С.

Эксперт

Егоров Ю.М.

Эксперт

Водолазова Р.О.

Эксперт

Казиева Д.Г.

Эксперт

Жаксылыкова Е.Б.

Эксперт

Прекеев О.С.

Эксперт

Плужников В.А.

Эксперт

Шилимова Н.П.

Эксперт

Номер: KZ12VDD00122091

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства района Бәйтерек" 090602, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, район Бәйтерек, Переметнинский с.о., с.Переметное, улица Гагарина, дом № 137,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101140012069

Наименование производственного объекта: Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с.Дарьинское, район Бәйтерек, ЗКО (дом №1, 2)

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, район Бәйтерек, Дарьинский с.о., с.Дарьинское 0

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 Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 02.07.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,371581283	3,4176454012
Строительство двух двухэтажных 12-ти квартирных жилых домов в с.Дарьинское, район Бәйтерек, ЗКО (дом №1, 2)	1,371581283	3,4176454012
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль полипропилена	0,0000003	0,0000004
Сера диоксид	0,0054	0,001983
Сольвент нафта	0,002083	0,678
Проп-2-ен-1-аль	0,00006	0,00001152
Пропан-2-он	0,0506501	0,0004344
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)	0,798209	1,196277
Уксусная кислота	0,000001	0,000001
Формальдегид	0,00006	0,00001152
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000222	0,0000001412
Уайт-спирит	0,1749625	0,829233
Углерод	0,000458	0,000128
Углерод оксид	0,026589	0,008565
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,030176	0,0135082
Бутан-1-ол	0,000947	0,004255
Бутилацетат	0,02333	0,000084
2-Этоксиэтанол	0,0000426	0,0002147
Азот (II) оксид	0,0037906	0,00093126
Азота (IV) диоксид	0,01283	0,0037118
Кальций оксид	0,016987	0,001699
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000743561	0,00034241
Метилбензол	0,12060722	0,0004704
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02398855	0,6310637
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0556262	0,0388105
Железо (II, III) оксиды	0,02403943	0,00790945
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).