«БҚО Бөкей ордасы ауданы Бисен ауылың Үшқұдық көшесінде екі пәтерлі екі бөлмелі тұрғын үй құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

29.09.2019 ж. № ТЭ-0020/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бөкей ордасы ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерная компания Техпроект» ЖШС
Урал қаласы

Алматы қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТЭ-0020/19 от 29.09.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Инженерная компания Техпроект»
г. Уральск

г. Алматы

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 110140000769/190035/00 (34) от 23 июля 2019 года, заключенному с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района», на проведение экспертизы рабочего проекта.

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерная компания Техпроект» г. Уральск (государственная лицензия №16002738 от 12 февраля 2016 года, III категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно - Казахстанской области». Акимат Западно - Казахстанской области, с приложением на трех листах №001 от 12 февраля 2016 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО», утвержденное заместителем акима Бокейординского района, от 12 сентября 2018 года;

распоряжение Акима сельского округа Бокейординского района Западно - Казахстанской области о выделении земельного участка 0,2 га под строительство двухквартирных жилых домов от 09 июля 2018 года №17;

постановление Актимата Бокейординского района о бюджетном финансировании от 20 феваля 2019 года №26;

архитектурно-планировочное задание на объект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО», выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района», от 13 сентября 2018 года № 3;

договор на разработку проектно-сметной документации по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» заключенный между ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» и ТОО «Инженерная компания Техпроект» от 29 августа 2018 года № 110140000769/180052/00 (48);

АКТ выбора и обследования земельного участка под строительство 2-х квартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудук в. Бисен Бокейординского района ЗКО» от 13 сентября 2018 года;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» о финансировании из местного бюджета и начале строительства в мае 2020 года от 13 августа 2019 года №429;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» о согласовании проектных решений от 25 июля 2019 года №396;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» об отсутствии транспортных расходов для объекта

«Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» от 24 сентября 2019 года №485;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» о проектировании инженерных сетей к жилым домам предусматривается отдельным проектом от 26 июля 2019 года №398;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» об источнике водоснабжения от 17 сентября 2019 года №467;

протокол общественного слушания по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» от 11 июня 2019 года;

эскизный проект на объект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» согласованный с ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» в 2018 году;

протокол технического совещания по выбору стоимости оборудования по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» от 22 октября 2018 года №4;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам на рабочий проект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» без даты;

техническое задание на выполнение геологических изысканий для строительства двух домов в с. Бисен по ул. Ушкудук подписанное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района»;

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «Инженерная компания Техпроект» г. Уральск в сентябре 2018 года (государственная лицензия № 17009026 от 18 мая 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно - Казахстанской области». Акимат Западно - Казахстанской области, с приложением на двух листах №001 от 18 мая 2017 года);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района», выполненный ТОО «Даумшар» г. Уральск в июле 2018 годв (государственная лицензия № 18002242 от 02 февраля 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно - Казахстанской области». Акимат Западно - Казахстанской области, с приложением на двух листах №001 от 02 февраля 2018 года).

Технические условия:

ТОО «КазТрансГаз Аймак» № 1825 от 20 июня 2019 года – на присоединение к газораспределительным сетям объекта «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО»;

АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» № 7-32-9/32 от 15 октября 2018 года – на электроснабжение объекта «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование рабочего проекта «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО», письмо №396 от 25 июля 2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района».

разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории № KZ37VDD00127558 от 24 сентября 2019 года, выданное Акимат Западно-Казахстанской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

Согласование графических материалов:

согласование эскизного проекта «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» подписанное руководителями ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района», без даты.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 18-11

Паспорт проекта.
ОПЗ - Общая пояснительная записка.
ЭП – Энергетический паспорт.
ГП – Генеральный план.
АС – Архитектурно-строительная часть.
ОВ – Отопление и вентиляция.
ВК – Водопровод и канализация.
ГСВ – внутренние сети газоснабжения.
ЭОМ – Электроосвещение.
СД - Сметная документация.
ПОС – Проект организации строительства.
ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду.
Расчет фундамента на оптимальный подбор ширины подошвы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство двух двухквартирных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района Западно-Казахстанской области для населения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок находится в Западно-Казахстанской области, Бокейординский район, село Бисен.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III-В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o = 70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o = 38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 29,6° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Даумшар» в июле 2018 года.

Площадка изысканий расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, село Бисен, улица Ушкудук.

Участок работ в региональном плане расположен в пределах центральной части, Прикаспийской низменности на морской аккумулятивной равнине хвалынского возраста.

Морская плоская слаборасчленённая равнина периода распространения позднехвалынского моря представляет собой полого-наклонную, волнистую поверхность с общим уклоном на юг, осложнена долинами мелких рек, замкнутыми лиманными, озерными и соровыми понижениями.

Абсолютные отметки поверхности земли составляют 23-24 м.

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 5,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

Верхнечетвертичные морские хвалынские отложения распространены с поверхности до 5,0 м.

Литологические отложения представлены песками мелкими, супеси песчанистые.

По данным бурения скважин глубиной 5,0 м, водоносный горизонт приуроченный к верхнечетвертичным морским хвалынским отложениям не вскрыт.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины исследования 5,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1. Супесь песчанистая буро-темно-коричневая, сухая, твердая с содержанием ракушки. Слой залегает с поверхности до глубины 0,9-1,2 м.

ИГЭ-2. Песок мелкозернистый, буро-коричневый, рыхлый, глинистый, сухой-маловлажный, с включением гипса и соли, средне сжимаемый под действием внешней нагрузки. Слой залегает с глубины 0,9-1,2 м до глубины 2,6-2,8 м. Мощность слоя 1,7-1,6 м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая буро-темно-коричневая, слабовлажная, пластичная, с содержанием гипса. Слой залегает с глубины 2,6-2,8 м до 5,0 м.

Грунты ИГЭ-1, 3 представленные супесями, в пределах участка работ обладают слабыми просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

Нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств грунтов

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность грунта (кН/м³)			Удельное сцепление (кПа)			Угол внутреннего трения (градус)			Модуль деформации (МПа)	Условное расчетное сопротивление (кПа)
		$P_н$	P_{II}	P_I	$C_н$	C_{II}	C_I	$\varphi_н$	φ_{II}	φ_I	E	R_0
1	Супесь песчанистая твердая	15,1 / 17,7	15,0 / 17,7	14,9 / 17,6	7 / 4	6 / 4	5 / 3	27 / 24	26 / 23	25 / 21	20.9 / 1.7	205
2	Песок мелкозернистый	14,9 / 17,7	14,8 / 17,7	14,7 / 17,6	0 / 0	0 / 0	0 / 0	30 / 26	28 / 25	26 / 23	33.4 / 1.50	300
3	Супесь песчанистая пластичная	20.2 / 20.3	20,0 / 20,1	19,9 / 20,0	8 / 8	7 / 7	5 / 5	22 / 22	21 / 21	19 / 19	7.1 / 7.1	235

Примечание: в *числителе – грунты естественной влажности, в знаменателе – грунты в водонасыщенном состоянии.*

По степени засоления грунты с поверхности до глубины 4,5 м относятся к незасоленным.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетон марки W4, W6, W8), на шлакопортландцементе (бетон марки W4, W6, W8) и на сульфатостойком цементе (бетон марки W4, W6), грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени, а по отношению к бетонам марки W8 на сульфатостойком цементе – от слабой до средней степени.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают слабой – средней степенью агрессивности.

Коррозионная активность грунтов с поверхности до глубины 3,0 м по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени.

По отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабелей грунты с поверхности до глубины 3,0 м имеют среднюю и высокую степень коррозионной активности.

Глубина промерзания супесей до – 180 см, глубина проникновения нулевых температур до 180-230 см.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство двух двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района в Западно-Казахстанской области.

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект строительство двухквартирных жилых домов разработаны на основании задания на проектирование.

Участок строительства расположен в новом микрорайоне населенного пункта Бисен Бокейординского района.

В комплекс данного проекта входит разработка индивидуального проекта на двухквартирный двухкомнатный жилой дом со всеми внутренними инженерными коммуникациями.

Участки имеют прямоугольные формы размерами 25,0м х 40,0 м. Площадь участка составляет 1000 м2. Два проектируемых участка жилых домов расположены в один ряд. Жилые дома на двух хозяев размещаются на границе двух земельных участков.

За относительную отметку +0.000 приняты уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане - 23,70 и соответственно- 23,75.

Благоустройство участка выполнено в соответствии с назначением территории.

В разработке плана организации рельефа исходными высотными точками были приняты отметки прилегающих проездов.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам за пределы проектируемого участка.

Трассировка проектируемых проездов предусматривает возможность доступа пожарных машин к проектируемым жилым зданиям.

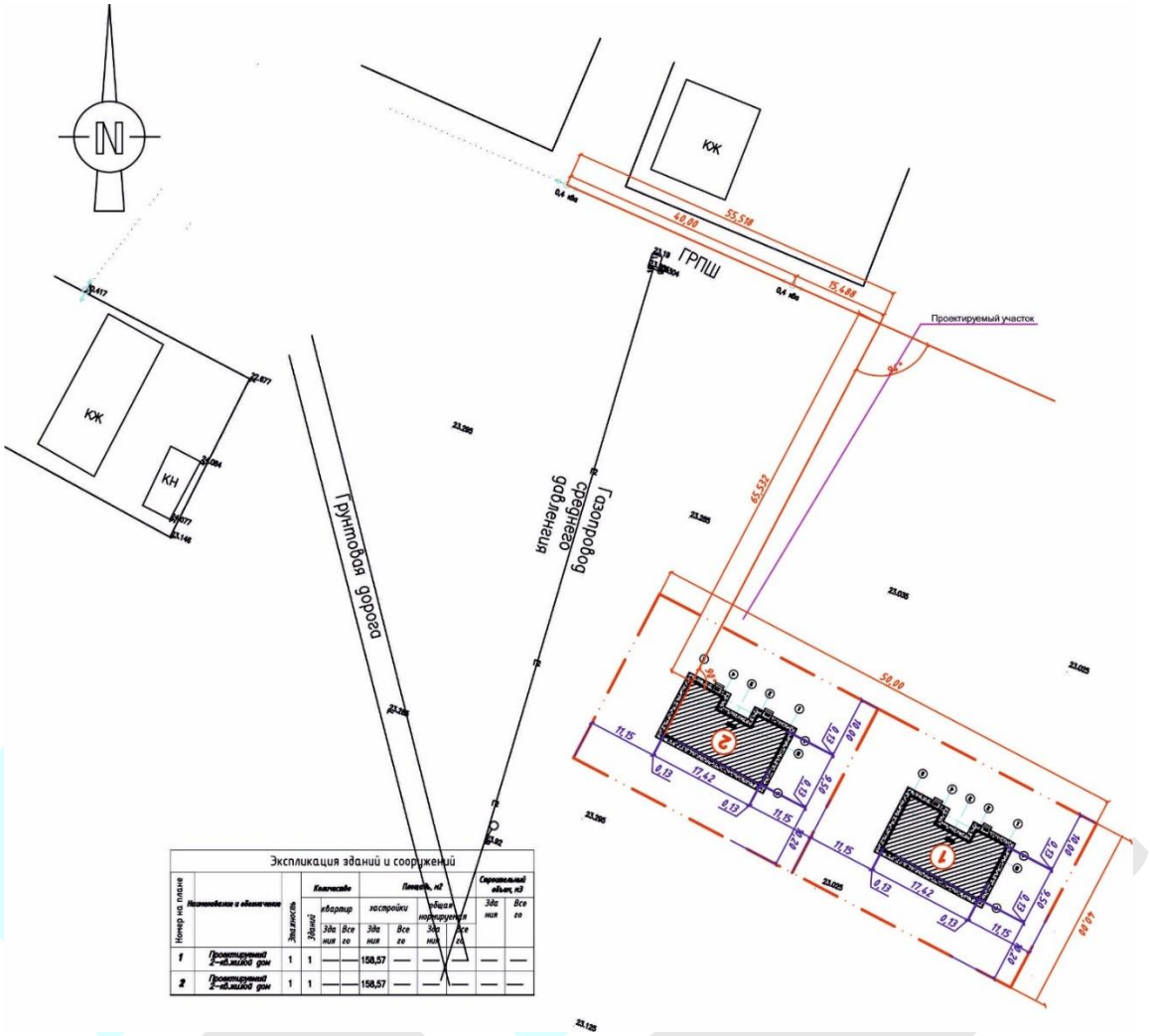

Рисунок 2 Схема генерального плана

Основные технические показатели

Таблица 2

1	Площадь участка	0,20 га
2	Площадь застройки в том числе:	317,14
	Жилой дом №1	158,57м2
	Жилой дом №2	158,57м2
3	Площадь благоустраиваемого участка на переспективу	1682,86 м2

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» выполнен по заданию на проектирование, утвержденным заказчиком проекта ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района».

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный) не относящийся к технически сложным.

Архитектурно-планировочные решения проектируемого здания разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Характеристика здания:

Класс ответственности здания-II;

Степень огнестойкости-II;

Жилой двухквартирный дом запроектирован одноэтажным, сблокированным из двух автономных жилых блоков-квартир, каждый из которых имеет непосредственный выход на приусадебный земельный участок.

Жилой дом имеет размеры в плане в осях 9,522 м х 17,424 м и выстой помещений до низа покрытия 2,6 м. Высота по коньку кровли составляет 5,8 м.

Архитектурно-планировочные решения здания обусловлены технологическими и функциональными связями помещений.

За относительную отметку 0,000 м принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке -40,3.

В состав помещений жилого дома входят: тамбур, топочная, санузел, прихожая, кухня, гостиная и спальная.

Эвакуация людей из помещений предусматривается из помещений этажа – непосредственно наружу через тамбур.

Кровля здания скатная из профлиста по деревянным конструкциям.

Наружная отделка:

стены – декоративный кирпич;

цоколь – штукатурка по сетке.

Внутренняя отделка:

стены и перегородки левкас с последующей водоэмульсионной окраской;

низ стен и перегородок облицовывается керамической плиткой.

Полы деревянные, бетонные и керамическая плитка в зависимости от помещений.

По наружному периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000мм, по гравийно- щебеночному основанию.

Щумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающими створками.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Технико – экономические показатели на один жилой дом:

Этажность	- 1;
Количество квартир	- 2;
Площадь застройки	- 158,57м²;
Общая площадь	- 133,82 м²;
Жилая площадь	- 64,32 м²;
Строительный объем	- 412,0 м³.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания – III.

Конструктивная схема здания – стеновая, с продольными несущими стенами из сборных деревянных щитовых панелей.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы на плане с размерами в осях 17,424х9,522 м, высотой от пола до потолка – 2,6 м.

Фундамент здания – ленточный монолитный бетонный прямоугольного сечения с размерами 400х850(h) мм. Материал - бетон класса В12.5.

Под фундаментом выполнена подготовка из песчано-гравийной смеси толщиной 100 мм.

Основанием фундамента служит утрамбованный местный грунт – супесь песчанистая.

Полы – деревянные, из доски сечением 28х150(h) мм, по лагам на кирпичных столбиках.

Лаги из доски сечением 50х150(h) мм, расположенные с шагом 550 ÷ 700 мм.

Наружные стены - из сборных деревянных щитовых панелей с утеплением из минеральной плиты толщиной 120 мм. Толщина стеновой панели 142 мм.

Общая толщина наружных стен с облицовкой из силикатного кирпича – 272 мм.

Внутренние стены и перегородки - из сборных деревянных щитовых панелей толщиной 124 мм, с изоляцией из минеральной плиты толщиной 120 мм.

Конструкции перекрытия – деревянные, балочные.

Балки перекрытия из бруса сечением 150х150(h) мм, расположенные с шагом 750 мм.

Крыша двухскатная, конструкции крыши – деревянные.

Стойки и прогоны из доски сечением 50х150 мм.

Стропильная нога из доски сечением 50х120(h) мм, расположенные с шагом 750 мм.

Обрешетки из бруса сечением 25х100 мм, расположенные с шагом 200 мм.

Для стропильных конструкций применена древесина хвойных пород 1-2 сортов по ГОСТ 24454-80*, влажностью не более 20%.

Гидроизоляция.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Между фундаментом и стеновыми панелями выполнена горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции подземной части предусмотрены на сульфатостойком портландцементе.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Принципиальные решения систем теплоснабжения и вентиляции проектируемого здания, воздухообмен помещений приняты согласно:

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 2.04 -04-2011 «Тепловая защита зданий»;

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения»;

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 29,6 градусов С.

Источник теплоснабжения - проектируемая встроенная котельная (теплогенератор в топочной) на газообразном топливе с параметрами теплоносителя 90 – 70 градусов С.

Горячее водоснабжение осуществляется отдельным контуром теплогенератора.

Тепломеханические решения котельной

Разделом рабочего проекта запроектирована установка настенного двухконтурного газового котла Rinnai RB-EMF (эко-серия) для отопления и горячего водоснабжения с принудительным отводом продуктов сгорания. Модельный ряд RB-107EMF – 12 кВт. Для циркуляции теплоносителя установлен насос сетевой в комплекте с котлом (рабочий и резервный).

Для компенсации расширения воды при повышении, понижения температуры и поддержания давления воды в системе предусмотрена установка расширительного сосуда в комплекте с котлом.

Вытяжная вентиляция котельной запроектирована посредством дефлектора. Приток на компенсацию вытяжки неорганизованный.

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90 и трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-80.

Максимальный расход топлива - 1,14 нм3/час.

Дымовая труба из нержавеющей стали коаксиальная диаметром 80 мм, с теплоизоляцией, высотой 6,4 м.

Отопление

Система отопления подключена к настенному котлу с параметрами теплоносителя 90 – 70 градусов С.

Система отопления двухтрубная горизонтальная тупиковая.

Трубы - полимерные.

В качестве нагревательных приборов системы отопления приняты алюминиевые радиаторы с регулированием теплоотдачи.

Изоляция трубопроводов – трубчатая типа Armoflex.

Класс энергетической эффективности – Нормальный.

Вентиляция

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приток воздуха неорганизованный - через окна.

Воздуховоды вентиляционных систем, приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 114918-80 класса "П" сварными без разъемных соединений.

Воздуховоды, проходящие снаружи здания, изолированы минераловатными плитами с покровным слоем из стеклоткани.

Основные технические показатели *

Настенный двухконтурный газовый котел Rinnai RB-EMF (эко-серия) для отопления и горячего водоснабжения с принудительным отводом продуктов сгорания.

Модельный ряд RB-107EMF – 12 кВт.	- 1/4 комплект,
Общий расход тепла	- 11,889/47,556 кВт,
В том числе:	
расход тепла на отопление	- 8,913/35,652 кВт,
расход тепла на горячее водоснабжение	- 2,976/11,904 кВт,
Расчетный расход газа на теплогенератор	- 1,14/4,56 м3/ч

** – числитель – на одну квартиру, знаменатель - на два дома.*

Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения двухквартирного жилого дома служит резервуар с привозной водой, с двухсуточным запасом;

сброс сточных вод, осуществляется в септик.

Внутренние системы водопровода и канализации

Для каждой квартиры в 2 квартирном жилом доме предусматривается по одному вводу водопровода, обеспечивающие хозяйственно-питьевые нужды жилых помещений, с установкой прибора учета воды.

В каждом жилом доме запроектированы следующие системы:

хозяйственно–питьевой водопровод жилых помещений;

канализация.

Хозяйственно–питьевой водопровод

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам и к газовому котлу (на приготовление горячей воды).

Индивидуально в каждой квартире предусматривается установка счетчиков холодной воды.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении обеспечивается напором наружной сети водопровода.

Сети хозяйственно–питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 25х1,5 мм (ввод) по СТ РК ИСО 4427-2004 (ГОСТ 18599-2001) в футляре диаметром 159х5,5 мм, полипропиленовых труб диаметром 20х2,8 мм по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы, проложенные в подпольном канале, покрываются теплоизоляционным трубчатым материалом.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется индивидуальным котлом для каждой квартиры. Сеть горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 20х3,4 мм по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусмотрены раздельные системы канализации:

бытовая канализация для жилых помещений;

производственная канализация условно чистых вод (из котельной).

Сети бытовой канализации отводят сточные воды от санитарно-бытовых приборов. Внутренние системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб диаметрами 50-110 мм по ГОСТ 22689-89.

Производственная канализация условно чистых вод предназначена для отвода случайных и аварийных стоков из помещения топочной через трап в канализацию. Системы производственной канализации запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм по ГОСТ 22689-89.

Технические показатели:

Таблица 3

№ п/п	Наименование потребителей	Водопровод (хозяйственно-питьевой) $м^3$/сут	Канализация бытовая/ $м^3$/сут
1	Жилой дом двухквартирный	0,72х2 (в том числе горячая вода)	0,72х2
	Итого	1,44	1,44

Газоснабжение

Внутреннее газооборудование

Данной частью рабочего проекта предусмотрено внутреннее газоснабжение жилых домов.

Вводы газопроводов в знания предусмотрены наружно.

Для отключения подачи газа при проведении авариных и профилактических работ на вводах предусмотрены отключающие устройства.

Внутренние газопроводы предусмотрены открытой прокладки.

Газификации подлежат четырех конфорочные газовые плиты, оснащенные автоматикой безопасности и колов типа КОВ-16СТПВ.

Для учета расхода газа предусмотрена установка бытовых газовых счетчиков.

Перед каждой газовым прибором и счетчиком установлено отключающее устройство кран типа 11Б12бк.

Для контроля загазованности помещений предусмотрена установка в кухнях и топочных сигнализаторов загазованности типа УК-РУ –СН;(2).

Внутренние газопроводы предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-7.5

При пересечении газопроводом стен и перекрытий предусмотрено устройство защитных футляров.

Вентиляция кухонь предусмотрена естественная через окно с форточкой.

Для защиты газопроводов от атмосферной коррозии предусмотрена защита эмалью в цвет стен.

Электротехнические решения

Раздел Электроосвещение и силовое электрооборудование по проекту «Строительство 2-х двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. М. Зулкашева, в с. Хан Орда, Бокейординского района ЗКО» разработан на основании:

задания на проектирование;

архитектурно-строительных чертежей;

действующих нормативных документов и стандартов, в том числе:

ПУЭ РК 2015 г. - Правила устройства электроустановок Республики Казахстан.

СП РК 4.04-106-2013 - Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

СП РК 2.04-104-2012 – «Естественное и искусственное освещение».

СН РК 3.02-08-2013 – «Административные и бытовые здания».

Электроснабжение и силовое электрооборудование

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ЩРУ, установленный в фасаде.

По степени надежности электроснабжения токоприемники проектируемых домов относятся ко III категории.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена сборка, состоящая из бокса ЩРН-12, автоматических выключателей.

Для учета электроэнергии предусмотрена установка на фасаде дома щитка ЯУ ЩРн-12-0 навесного исполнения с однофазным однотарифным электронным счетчиком CE 102-R и двухполюсным выключателем на вводе.

Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой.

Подключение квартирных щитков предусмотрено кабелями марки ВВГнг-660 сечением 3х6 мм2, проложенными скрыто в полиэтиленовых трубах;

Электроосвещение

Осветительные и розеточные сети квартир предусмотрено выполнить скрыто кабелями марки ВВГнг-660 в каналах стеновых панелей и панелях перекрытий.

Групповые сети освещения и розеточные сети выполняются кабелем с медными жилами типа ВВГнг сечением до 2,5 мм2 в гофтрубе диаметром до 25 мм, с креплением к потолку. При любом варианте гофротрубы должны удовлетворять требованиям пожарной безопасности (трудносгораемые). Питающие линии выполняются кабелем с медными жилами аналогично сетям освещения.

Штепсельные розетки установить на высоте 0,4 м от пола, выключатели - на высоте 0,9 м от пола.

Управление освещением предусмотрено вручную выключателями.

Защитные меры

Проектом предусмотрены необходимые мероприятия по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников PE, заземление сантехнического оборудования в ванной, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и от дифференциальных токов.

В качестве защитной меры безопасности от поражения электрическим током используется защитный проводник (3-ий провод сети), который подключается на щитке к шине PE. Корпус щитка соединяется с наружным контуром заземления стальной полосой 25х4 мм.

В качестве молниеприемника используется металлическая дымовая труба. В качестве молниеотвода используется соединение трубы с электродом заземления. Категория молниезащиты III.

Основные показатели по проекту:

Категория электроснабжения	- III;
Напряжение сети	- 380/220 В;
Расчетная мощность 2-х кв. дома	- 10 кВт;
Расчетный ток	- 16,5 А;
Расчетная мощность на вводе в квартиру	- 5 кВт;
Общая расчетная мощность на 2 дома	- 20 кВт;
Максимальная потеря напряжения	- 0,9%;
Число часов максимума нагрузки	- 160 час;
Годовой расход электроэнергии	- 16 тыс. кВт.ч;
cos *ф*	- 0,92;

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Здание запроектированы II степени огнестойкости.

Основные элементы здания предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и

состав проектной документации на строительство».

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

6.4 Охрана окружающей среды

Общие сведения

Место размещения площадки строительства в с.Бисен Бокейординского района ЗКО.

Размещение по отношению к окружающей территории: с севера участок проектируемых работ граничит с жилой зоной, с юга-востока жилая зона, восток-производственные объекты.

Расстояния до жилой зоны по сторонам света – север – 60 м, юго-восток – 540 м.

Расстояние до газопровода – 23,5 м от краев дома, до ГРПШ – 66,73 м.

Категория предприятия:

Период строительства

Класс санитарной опасности в соответствии с санитарными правилами «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказам Министерства национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 на период строительства не классифицируется.

Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение на период строительных работ – привозное.

Водоотведение на период строительства – хоз-бытовые стоки в биотуалет.

Атмосферный воздух

Период строительства. Выявлено 9 неорганизованных источников выбросов: разработка грунта экскаватором, разработка грунта бульдозером, засыпка грунта, покрасочные работы, сварочные работы, газовая сварка, разгрузка строительных материалов, компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, автотранспорт.

Перечень ЗВ: железо оксиды, кальций оксид (негашеная известь), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, диметилбензол (ксилол), проп-2-ен-1-аль (акролеин), формальдегид, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит, углеводороды предельные С12-19, пыль неорг.: 70-20% двуокиси кремния. Образуются следующие группы суммации: 31 – азота диоксид + сера диоксид.

Нормативные эмиссии составляют: максимально-разовый – 2,459635202 г/с, валовый – 1,040583 т/пер.стр.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства приведен в таблице 3.1, нормативы эмиссий приведены в таблице 3.4.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентированном режиме работы и одновременно работающих источников выброса в районе расположения по всем загрязняющим веществам находится в пределах нормативных величин.

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу, анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций можно сделать следующие выводы:

Максимальные приземные концентрации отмечаются вблизи источников выбросов

Согласно выполненным расчетам за пределами промплощадок концентрации на границе жилой зоны – не превышают значения 1 ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства.

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2 месяца 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		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 (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6005 6006			0.0005113 0.02025	0.0002162 0.000583	0.0005113 0.02025	0.0002162 0.000583	2019 2019
Итого				0.0207613	0.0007992	0.0207613	0.0007992	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6007			0.000168	0.000005	0.000168	0.000005	2019
Итого				0.000168	0.000005	0.000168	0.000005	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6005 6006			0.00006251 0.0003056	0.000026134 0.0000088	0.00006251 0.0003056	0.000026134 0.0000088	2019 2019
Итого				0.00036811	0.000034934	0.00036811	0.000034934	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006 6008			0.00987 0.00075	0.00028456 0.000144	0.00987 0.00075	0.00028456 0.000144	2019 2019
Итого				0.01062	0.00042856	0.01062	0.00042856	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6006 6008			0.001603 0.000975	0.00004628 0.0001872	0.001603 0.000975	0.00004628 0.0001872	2019 2019
Итого				0.002578	0.00023348	0.002578	0.00023348	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	6008			0.000125	0.000024	0.000125	0.000024	2019
Итого				0.000125	0.000024	0.000125	0.000024	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	6008			0.00025	0.000048	0.00025	0.000048	2019
Итого				0.00025	0.000048	0.00025	0.000048	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6006 6008			0.01375 0.000625	0.000396 0.00012	0.01375 0.000625	0.000396 0.00012	2019 2019
Итого				0.014375	0.000516	0.014375	0.000516	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная	6005			0.00000222	0.000000762	0.00000222	0.000000762	2019

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2 месяца 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
площадка								
Итого				0.00000222	0.000000762	0.00000222	0.000000762	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004			0.0055135	0.0048044	0.0055135	0.0048044	2019
Итого				0.0055135	0.0048044	0.0055135	0.0048044	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	6008			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
Итого				0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	6008			0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	2019
Итого				0.00003	0.00000576	0.00003	0.00000576	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6004			0.0000833	0.00006	0.0000833	0.00006	2019
Итого				0.0000833	0.00006	0.0000833	0.00006	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6004			0.0059151	0.0050824	0.0059151	0.0050824	2019
Итого				0.0059151	0.0050824	0.0059151	0.0050824	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6007			0.001279	0.000276	0.001279	0.000276	2019
	6008			0.0003	0.0000576	0.0003	0.0000576	2019
Итого				0.001579	0.0003336	0.001579	0.0003336	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.000019	0.000005	0.000019	0.000005	2019
	6002			0.000006	0.000873	0.000006	0.000873	2019
	6003			0.001617	0.000425	0.001617	0.000425	2019
	6007			0.141877	0.08021	0.141877	0.08021	2019
Итого				0.143519	0.081513	0.143519	0.081513	
Итого по организованным:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.20591753	0.093894856	0.20591753	0.093894856	
Всего по предприятию:				0.20591753	0.093894856	0.20591753	0.093894856	

Период эксплуатации. На каждую квартиру предусмотрен отопительный котел КОВ -10 СТПВ теплопроизводительностью 10 кВт.

Перечень ЗВ: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентированном режиме работы и одновременно работающих источников выброса в районе

расположения по всем загрязняющим веществам находится в пределах нормативных величин.

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу, анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций можно сделать следующие выводы:

Максимальные приземные концентрации отмечаются вблизи источников выбросов

Согласно выполненным расчетам за пределами промплощадок концентрации на границе жилой зоны – не превышают значения 1 ПДК.

Так как владельцами отопительных котлов будут жильцы, это будет являться субъектом общего природопользования и такого рода источники нормированию не подлежат.

Водная среда

Проектируемый объект в зону влияния поверхностных водных источников не входит, ближайшая водная зона – озеро Боткуль на расстоянии 50 км от участка проектируемых работ.

Период строительства. Водоснабжение: вода питьевого качества - привозная бутилированная, вода на хозяйственно - бытовые нужды - привозная вода автоцистернами, вода на технические нужды –привозная автоцистернами. Сброс канализационных стоков со строительной площадки планируется во временные хозяйственно-бытовые сети с выпуском во временный септик.

Водный баланс на хозяйственно-питьевые нужды и технические нужды в период строительства

Таблица 5

Вид водопотребления	Водопотребление, $м^3$	Водоотведение, $м^3$
Хозяйственно-питьевое	45	45
Производственное	21,4444266	-
Итого:	66,4444266	45

Период эксплуатации. В проекте водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей поселкового водопровода по одному вводу.

Расчетный расход воды - 0,38 л/с, 0,57$м^3$/ч, 0,40 $м^3$/сутки.

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома осуществляется по самостоятельному выпуску в индивидуальный септик производительностью 0,45 $м^3$ в сутки.

Воздействие объекта на водные ресурсы обычно определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степенью загрязнения сточных вод.

Воздействие на поверхностные воды не прогнозируется, т.к. местные реки находятся на значительном расстоянии от рассматриваемого объекта , а их воды не используются для питьевых целей.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Производственные отходы подлежат утилизации спецорганизациями. ТБО вывозятся на полигон ТБО.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	0,63541		0,63541
В т.ч. отходов производства	0,26041		0,26041
Отходов потребления	0,375		0,375
Янтарный список			
Тара загрязненная лакокрасочными материалами	0,209		0,209
Отработанная промасленная ветошь	0,00254		0,00254
Отработанные масла	0,0486		0,0486
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,00027		0,00027
Твердые бытовые отходы	0,375		0,375
Красный список			
Перечень отходов	-		

Период эксплуатации

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации

Таблица 7

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	3,75		3,75
В т.ч. отходов производства	-		-
Отходов потребления	3,75		3,75
Янтарный список			
-	-		-
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	3,75		3,75
Красный список			
-	-		

Воздействие на растительный и животный мир.

Сноса зеленых насаждений на территории проведения работ не предусматривается. Воздействие на животный мир не предусматривается.

Ассортимент растений подбирался в соответствии с почвенно-климатическими условиями данного района. На территории не занятой постройками выполняется посев многолетних трав, деревьев и кустарников, выполняется благоустройство, установка малых форм детской игровой площадки, урна, скамьи, для вывешивания белья.

Природоохранные мероприятия

Период строительства

после завершения строительства генподрядчик приводит данную территорию в первоначальное состояние и сдает по акту землепользователю;

обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для строительства;

отвозка в специально отведенные для этих целей места строительного мусора и производственных отходов.

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ в бытовых и административных помещениях.

Выводы: учитывая вышеизложенное, проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к Рабочему проекту «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык в с.Бисен, Бокейординского района» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и другим нормативно-правовым актом в области охраны окружающей среды, действующим на территории Республики Казахстан.

Разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории выданное Акимат Западно-Казахстанской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области» № KZ37VDD00127558 от 24 сентября 2019 года

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным проектом предусматривается строительство 2-х двухквартирных жилых домов в населенном пункте Бисен Бокейординского района. Участок строительства расположен в новом микрорайоне. Данным проектом разрабатывается жилой дом и внутренние инженерные сети. Наружные сети к двум двухкомнатным домам будут разрабатываться другим проектом. Участки имеют прямоугольную форму размерами 25,0м х 40,0 м. Площадь участка составляет 1000 м^2 на один дом. Два участка жилых домов расположены в один ряд. Жилые дома на двух хозяев размещаются на границе двух земельных участков.

Жилой двухквартирный дом запроектирован одноэтажным, сблокированным из двух автономных жилых блоков-квартир, каждый из которых имеет непосредственный выход на приусадебный земельный участок. Дом имеет размеры в плане в осях 9,522м х 17,424м и выстой помещений до низа покрытия 2,6 м. Высота по коньку кровли составляет 5,8 м. Пол приподнят над уровнем земли на 543 мм. Вход в жилой дом осуществляется через тамбур. Общая площадь помещений одной квартиры составляет 66,91м2, в том числе жилая -32,15 м2. В состав помещений жилого дома: тамбур; топочная; санузел; прихожая; кухня; гостиная; спальная. Отделка помещений: Стены и потолок – водоэмульсионная краска, в местах размещения санитарно-технического оборудования глазурованная плитка. Полы–масляная краска во всех помещениях, в санузле – керамическая плитка; топочная, тамбур -бетонный пол. Двери –окраска масляной краской. Наружные стены запроектированы общей толщиной 272 мм из сборных щитов с обшивкой силикатным кирпичом. Внутренние несущие стены сборно-щитовые толщиной 144 мм из ГКЛ и ОСП с утеплителем минерало-ватными плитами толщиной 120 мм. С внутренней стороны стен топочной, место котла изолируют кровельной сталью по листу асбеста толщиной 3 мм. Крыша – чердачная двухскатная. Стропильные конструкции фермы и балки крыши запроектированы из деревянных конструкций. Кровельное покрытие –профнастил по деревянной обрешетке. Полы деревянные на кирпичных столбиках и лагах, в топочной и в тамбуре –бетонные полы, в сан. узле -керамическая плитка. Двери наружные и внутренние деревянные. Окна пластиковые с тройным остеклением, слуховое окно с одинарным остеклением.

Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 800 мм по песчано-гравийной подготовке.

Теплоснабжение квартир предусмотрено от поквартирных котлов настенного типа. В качестве трубопроводов для выполнения разводки внутри квартир применяются пластиковые трубы. Нагревательные приборы -алюминиевые секционные радиаторы. В помещениях жилого дома запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Вентиляция помещения топочной осуществляется с естественным побуждением. В проекте разработаны следующие системы:

Хозяйственно-питьевой водопровод;

Горячее водоснабжение;

Бытовая канализация.

Проектом предусмотрен объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод. Подача воды в здание предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды потребителей диаметром 63 мм от наружных водопроводных сетей. Горячее водоснабжение предусматривается поквартирное от индивидуального газового котла. Сточные воды от санитарных приборов здания отводятся самотеком в проектируемый канализационный септик. Канализация запроектирована из пластмассовых труб. Газоснабжение предусмотрено от газопровода низкого давления, к котлам и газовой плите подача идет газопровод низкого давления. Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа. Газовые вводы запроектированы в топочной. В каждой кухне дома устанавливаются: Плита газовая четырех конфорочная. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ЩРУ, установленный в фасаде. Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой. Штепсельные розетки установить на высоте 0,4м от пола, выключатели - на высоте 0,9 м от пола. Управление освещением предусмотрено вручную выключателями. Общая площадь всего жилого дома составляет -133,82 м2.

Общее количество работающих - человек. На строительной площадке планируется организовать пункт мойки колес. Водоснабжение на период строительства – привозная бутилированная вода. Водоотведение – биотуалет. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

В период строительства выявлено 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, от которых в атмосферу поступает 16 ингредиентов загрязняющих веществ, общей массой – 0,093894856т/год. На основании расчетов определено, что значительных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства, влияющих на качество атмосферного воздуха и влекущих превышение гигиенических норм концентраций отдельных ингредиентов, наблюдаться не будет. 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, класс опасности –не классифицируемый.

Рабочий проект: «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык в с. Бисен, Бокейординского района»» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бокейординский р-н; с. Бисен» - соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий" № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте

и вводе, эксплуатации объектов строительства" № 177 от 28 февраля 2015 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно расчету по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» принимается 2 мес.

Начало строительных работ в мае 2020 года, согласно письму заказчика ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района», от 13 августа 2019 года № 429.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

6.7 Сметная документация

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

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1 - 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 16;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 года ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 года ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1 - 16;

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

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сводка материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе и принятых по ценовым предложениям (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) с приложением прайс-листов, утвержденные руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» и принятые протоколом производственного совещания, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан;

протокол технического совещания от 22 октября 2018 года №4 о актуальности цен на материалы и оборудование, принятых по утвержденным прайс-листам.

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-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определяются 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-нк);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018 - 2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113-VI, протоколом утвержденным заседанием Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол № 14) на:

2018 год – 2 405 тенге;

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 тенге;

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Тандем Эксперт», в рабочий проект «Строительство 6-ти двух квартирных жилых домов в п. Молодежный», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Технико экономические показатели приведены в соответствие.
2) Представлена ситуационная схема.
3) Указаны данные топографической съемки.
4) Согласован боковой штамп со смежными разделами.

Архитектурные решения

5) На планах указаны цифровые обозначения маркировки полов.
6) Заполнен боковой штамп согласований со смежными специалистами
7) Штукатурка стен цоколя предусмотрено по сетке.
8) Представлена экспликацию пола и ведомость отделки помещения.

Конструктивные решения

9) Общие данные. Даны сведения по грунтам основания. Указан перечень ответственных конструкций и скрытых работ, подлежащих актированию при приемке.
10) Откорректирована глубина заложения фундамента (с учетом глубины промерзания грунта).
11) Представлен расчет фундамента здания.
12) Представлено техническое задание, утвержденное заказчиком, схема участка с выработками. Указаны действующие нормативные документы.

Отопление и вентиляция

13) Представлен технический паспорт котла.
14) Термостатические клапаны не предназначены для однотрубных систем отопления ввиду очень большого гидравлического сопротивления. Точность настройки клапана зависит от потери давления в клапане. Наличие замыкающего участка делает невозможным увязку малых колец. Система отопления перепроектирована на двухтрубную.
15) Пояснительная записка и Общие указания – откорректированы климатологические данные согласно СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология»:
16) В разделе рабочего проекта отсутствует один из основных показателей – указан максимальный расход топлива.
17) Представлен гидравлический расчет системы отопления.
18) Представлен расчет теплопотерь.
19) Исключены ссылки на отмененные нормативные документы.
20) Пояснительная записка дополнена основными показателями по проекту.
21) Лист ОВ 1 – выполнены согласования со смежными разделами проекта.
22) Откорректировано наименование титульного листа альбома чертежей марки ОВ.
23) Пояснительная записка и Общие указания – устранено несоответствие по параметрам теплоносителя и типу теплоизоляции.
24) Выполнена обвязку котла на оба контура, заполнение и подпитка, опорожнение.
25) Выполнен разрез по топочной - отображена дымовая труба котельной.
26) В спецификации дополнена арматура обвязки радиаторных узлов. Дополнено.
27) В спецификацию включена комплектация котла.
28) В спецификации дополнена теплоизоляция труб отопления.

Водопровод и канализация

29) Представлены расчетные расходы водопотребления и водоотведения.

30) Представлены Технические условия на водоснабжение и водоотведение.

31) Указана на планах привязка вводов водопровода согласно таблице 11.2 СНиП РК 4.01-02-2009.

Электроснабжение

32) Изменена марка проекта в соответствие с ГОСТ 21.101-97 с «ЭО» на «ЭОМ».

33) Лист 1. Добавлены ФИО и подписи в угловом штампе согласования со смежными дисциплинами. В ведомости ссылочных документов и в общих указаниях обновлены нормативы на действующие. В основном штампе добавлено общее количество листов. Шифры проекта в основном штампе и в ведомости прилагаемых документов приведены в соответствие. В основных показателях добавлен расчетный ток. Приведено в соответствии с проектом разница между кабелем, указанном в общих указаниях и кабелем, принятым по проекту ВВГнг.

34) Лист 2. Изменено название схемы с однолинейной на принципиальную. Откорректировано подключение на вводе прибора учета либо. Откорректирован номинал автоматического выключателя на схеме. Приведены характеристики выключателей. Приведено соединение с шиной заземления.

35) Лист 3. Пересмотрены основные показатели проекта. Приведены соединения с шиной заземления.

36) Лист 4. Приведены на плане условные обозначения. Указаны примечания по высотам установки щитов и розеток. Откорректированы приведенные ссылки на чертежи. Откорректировано количество розеток согласно п.п. 15.31 СП РК 4.04-106-2013. Принят типы розеток согласно п.п. 15.40 СП РК 4.04-106-2013.

37) Лист 5. На плане приведены условные обозначения. Приведены размеры установки светильников.

38) Лист 7. Добавлены боковые штампы в формат чертежа.

39) Лист 8. Откорректирован приведенный чертеж по сечениям заземляющих проводников.

40) Спецификация оборудования оформлена в соответствие с ГОСТ 21.110-2013. Откорректировано количество вертикальных и горизонтальных заземлителей в соответствие с чертежами. Откорректированы ГОСТы металлопроката. Из домов удалены лампы накаливания для освещения и заменены на энергосберегающие.

41) Даны решения по подключению дома от наружных сетей.

Сметная документация

42) Откорректирована нумерация объектной и локальных смет согласно пункту 86 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» по приказу №249 –нқ от 14 ноября 2017 года.

43) Предоставлены прайс-листы выбранного оборудования актуальные, на момент предоставления в органы экспертизы согласно пункту 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ.

44) Учтены заготовительно-складские расходы согласно пункту 58 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

45) Откорректированы затраты на инженерно-геологические и геодезические изыскания согласно СЦИ РК 8.03-04-2017.

46) Откорректированы в сводном сметном расчете стоимость затраты на ПИР с выделением затрат на инженерно-геологические и геодезические работы и корректировкой стоимости затрат на экспертизу проекта.

47) Исключены затраты на транспортные расходы согласно письму заказчика.

48) Представлена утвержденная заказчиком карточка учета применения в

сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (см. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» приложение К) (после внесения всех изменений в сметную документацию).

49) Сметная документация откорректирована согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Проект организации строительства

50) Откорректирован расчет продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 3 ноября 2015 года № 685, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 8

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
Основные технические показатели на одно здание				
1	Этажность здания	эт.	1	1
2	Площадь застройки	м²	158,57	158,57
3	Общая жилая площадь квартир	м²	64,32	64,32
4	Общая площадь квартир	м²	133,82	133,82
5	Строительный объем здания	м³	412,0	412,0
Основные технические показатели на 2 здания				
6	Этажность зданий	эт.	1	1
7	Площадь застройки	м²	317,14	317,14
8	Общая жилая площадь квартир	м²	128,64	128,64
9	Общая площадь квартир	м²	267,64	267,64
10	Строительный объем зданий	м³	824,0	824,0
11	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018, 2019 и 2020 годов	млн. тенге	56,16	49,25
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	45,48	39,57

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
	Оборудование	млн. тенге	1,33	1,33
	прочие затраты	млн. тенге	9,36	8,35
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
11.1	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2405 тенге (ПИР)	млн. тенге	н/п	1,22
11.2	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2525 тенге (экспертиза)	млн. тенге	н/п	0,23
11.3	в прогнозном уровне цен 2020 года с МРП 2651 тенге (строительство)	млн. тенге	56,16	47,80
12	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилья	тенге/м2	209834	184016
13	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

В результате экспертизы:

В рабочий проект внесены необходимые изменения и дополнения по проектным решениям и по оформлению проектной документации.

Сметная стоимость снижена на 6,91 млн. тенге, в связи с корректировкой объемов работ по замечаниям экспертной организации.

8 ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык с. Бисен Бокейординского района ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность зданий - 1 этажа.
Площадь застройки - 317,14 м².
Общая жилая площадь квартир - 128,64 м².
Общая площадь квартир - 267,64 м².
Строительный объем зданий - 824,0 м³.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2018, 2019 годов,
в прогнозном уровне цен 2020 года - 49,25 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы - 39,57 млн. тенге;
оборудование - 1,33 млн. тенге;
прочие затраты - 8,35 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бокейординского района» в соответствии с условиями договора, № 110140000769/190035/00 (34) от 23 июля 2019 года.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «БҚО Бөкей ордасы ауданы Бисен ауылың Үшқұдық көшесінде екі пәтерлі екі бөлмелі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабат саны	- 1.
Құрылыс алаңы	- 317,14 м².
Пәтер жалпы тұрғын алаңы	- 128,64 м².
Пәтерлердің жалпы ауданы	- 267,64 м².
Ғимараттар құрылысы көлемі	- 824,0 м³.
2018, 2019 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен, 2020 жылғы болжамды бағамен алғандағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 49,25 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 39,57 млн. теңге;
жабдықтар	- 1,33 млн. теңге;
басқа шығындар	- 8,35 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтығы	- 2,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 23 шілде № 110140000769/190035/00 (34) шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Бөкей ордасы ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Хасетов А.С.

Директор

Джунусов А.А.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Ташимбетов М.А.

Эксперт

Лещенко Н.Э.

Эксперт

Дегтярев Д.А.

Эксперт

Айткулов А.А.

Внештатный эксперт

Литовник В.А.

Эксперт

Жанабаев Б.А.

Внештатный эксперт

Исаева Г.К.

Эксперт

Номер: KZ37VDD00127558

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 Бокейординского района" 090201, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Сайхинский с.о., с.Сайхин, улица Т.ЖАРОКОВА, дом № 31,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140000769

Наименование производственного объекта: Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык в с.Бисен, Бокейординского района

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Бисенский с.о., с.Бисен 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:** 24.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,20591753	0,093894856
Строительство 2 двухквартирных двухкомнатных жилых домов по ул. Ушкудык в с.Бисен, Бокейординского района	0,20591753	0,093894856
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,00003	0,00000576
Углерод оксид	0,014375	0,000516
Азот (II) оксид	0,002578	0,00023348
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000222	0,000000762
Сера диоксид	0,00025	0,000048
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)	0,143519	0,081513
Углерод	0,000125	0,000024
Уайт-спирит	0,0059151	0,0050824
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00036811	0,000034934
Кальций оксид	0,000168	0,000005
Пропан-2-он	0,0000833	0,00006
Проп-2-ен-1-аль	0,00003	0,00000576
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001579	0,0003336
Азота (IV) диоксид	0,01062	0,00042856
Железо (II, III) оксиды	0,0207613	0,0007992
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0055135	0,0048044
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).