«Жамбыл облысы Талас ауданы Қасқабұлақ ауылы Бейбітшілік көшесінде орналасқан екі отбасыға арналған тұрғын үйдің құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

10.11.2020 ж. № ЭЦБРК-0039/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Талас ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КапиталПроект» ЖШС
Нұр-Сұлтан қ.

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Талас ауданы Қасқабұлақ ауылы Бейбітшілік көшесінде орналасқан екі отбасыға арналған тұрғын үйдің құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Экспертный центр БРК» ЖШС (16.09.2020 жылғы №00025 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдылық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері Комитеті берген) берілді.

«Экспертный центр БРК» ЖШС аккредитациялық сараптама ұйымының рұқсатынсыз, сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦБРК-0039/20от10.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КапиталПроект»
г.Нур-Султан

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту **«Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области»** выдано ТОО «Экспертный центр БРК» (свидетельство об аккредитации № 00025 от 16.09.2020 года, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан).

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ЭЦБРК-0036 от 20.10.2020 года, заключенному с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КапиталПроект», государственная лицензия ГСЛ № 008542 от 27.03.2020 г. (II категория), приложение к государственной лицензии № 001 от 27.03.2020 г., выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды акимата г. Нур-Султан».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку ПСД «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» от 27.08.2020 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» Жаманбаевым Д.И.;

архитектурно-планировочное задание № KZ41VUA00251929 от 03.08.2020 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области» на проектирование объекта «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области»;

решение акима КГУ «Аппарат акима Каскабулакского сельского округа Таласского района Жамбылской области № 9 от 24.08.2020 г. о предоставлении КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,2200 га для строительства двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области;

акт на право постоянного землепользования № 603637 от 13.03.2020 г., выданный Таласским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Жамбылской области: кадастровый номер земельного участка – 06-099-002-713, площадь земельного участка 0,2200 га, целевое назначение – для строительства и обслуживания жилого дома, местоположение – ул. Бейбитшилик с.Каскабулак Таласского района Жамбылской области;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района Жамбылской области» от 07.10.2020 года № 1686 о рассмотрении рабочего проекта «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» с финансированием строительства по бюджетной программе 003 – проектирование и (или) строительство, реконструкция жилья коммунального жилищного фонда, специфика 431 – строительство новых объектов и реконструкция имеющихся, начало строительства – 2020 год;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Ауганбаевым С.О. в августе 2020 года, государственная лицензия №

18002116 от 02.02.2018 г., приложение к государственной лицензии № 001 от 02.02.2018 г., выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»;

эскизный проект, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района»;

заявка КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (поступила на портал 03.11.2020 года № ЭЦБРК-SS-01/0057);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 06.11.2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение экологической экспертизы от 03.11.2020 года № ЭЦБРК-03/00039 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», выданное экпертом по экологической части Исенгельдиным А.Н. (аттестат эксперта по экологической части № KZ48VJE00032216 от 10.11.2017 года);

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 05.11.2020 года № KZ95VDD00153480 на рабочий проект «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области».

согласование рабочего проекта «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области»: с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
СОСТАВ ПРОЕКТА

Книга 1		Общая пояснительная записка
Книга 2		Паспорт рабочего проекта
Альбом 1	ГП-05.2020	Генеральный план
Альбом 2	АС-05.2020	Архитектурно-строительные решения
Альбом 3	ВК-05.2020	Водопровод и канализация
Альбом 4	ОВ-05.2020	Отопление и вентиляция
Альбом 5		Электротехнические решения
Книга 3		Проект организации строительства
Книга 4		Сметная документация
		Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», разработанный ТОО «Экологический центр проектирования», (государственная лицензия № 1769Р от 29.07.2015 года, выданная МООС)

5.4 Цель и назначение объекта

Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области.

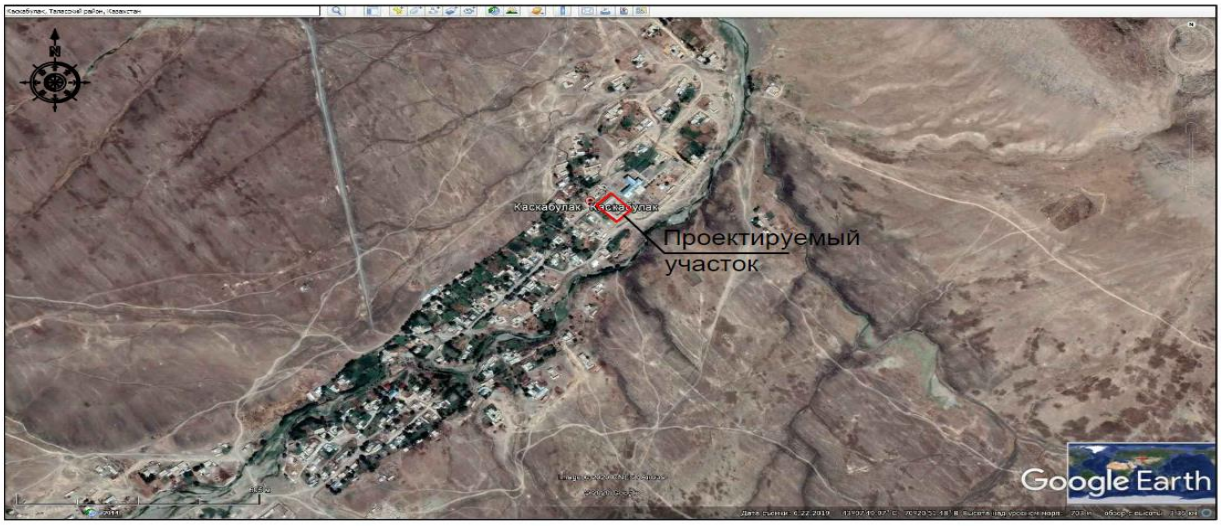
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка:

Село Каскабулак, где планируется строительство жилого дома на две семьи расположен в 12 километрах от г. Каратау и в 112 километрах западнее от областного центра г. Тараз. Проектируемый жилой дом располагается в северо-восточной части аула.

Климатические характеристики приводятся по результатам наблюдений метеорологической станции г. Каратау.

Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства:

Среднемесячная и среднегодовая температура наружного воздуха в °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-6,0	**-4,8**	**3,7**	**12,5**	**19,4**	**24,1**	**27,1**	**23,7**	**17,4**	**10,2**	**4,2**	**-2,1**	**10,9**

Климатический подрайон III-В.

Климат резко выраженной континентальностью с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -45, +45°С. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет -29°С, при обеспеченности 0,92 составляет -26°С (расчетная зимняя температура). Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет -30°С, при обеспеченности 0,92 составляет -28°С Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8°С (отопительного периода)составляет 166 суток , менее 0°С составляет 113 суток.

Нормативное значение ветрового давления – 0,73 кПа.

Нормативное значение веса снегового покрова - 0,7 кПа.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении территория приурочена к второй надпойменной террасе реки Тамды и примыкает к предгорной равнине северо-восточного склона хребта Каратау.

Рельеф представляет собой всхолмленную, волнистую равнину, окруженную с юго-запада хребтом Актау и с юга хребтом Чулактау. Общий уклон на юго-восток и северо-восток.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие породы нижнего полеозоя и верхнечетвертичные рыхлообломочные отложения различных генетических типов, перекрывающие чехлом скальные образования. Нижние полезоиские скальные образования представлены песчаниками и доломитами, в верхней части

значительно выветрелыми, трещиноватыми. С глубиной степень выветрелости и трещиноватости значительно уменьшается.

Породы четвертичного периода представлены делювиально-пролювиальными и элювиальными отложениями. Четвертичные отложения представлены супесями. Элювиальные отложения представлены сильно-выветрелыми, видоизмененными до состояния щебня коренными породами.

Грунты не просадочные.

В литологическом разрезе приняты четыре инженерно-геологических элементов:

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 представлен почвенно-растительным слоем, мощностью 0,1 метра.

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2 представлен супесью от желто-серой, от твердой консистенции с включениями дресвы, щебня 10%, от маловлажного до влажного, непросадочного, плотного, мощностью до 0,5 метра.

Третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3 представлен песчаником трещиноватым, сильновыветрелым до состояния щебня, глыб, вскрытая мощность до 1,7 метра.

Четвертый инженерно-геологический элемент ИГЭ-4 представлен песчаником трещиноватым, прочным, слабовыветрелым до состояния глыб, отдельных плит, вскрытая мощность до 2,0 метра.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ)

Таблица 1

№ П.п	Наименование характеристик	Един. Измере ния	Наимено-вание харак-теристик	ИГЭ-2 Супесь непросадочная	ИГЭ-3 Песчаник сильновыветр.до щебня	ИГЭ-4 Песчаник слабовыветр.прочный
				мощность		
				2,1	До 1,4	До 6,4
1	2	3	4	5	6	7
1	Влажность на границе текучести	доли. ед.	Н P_I P_{II}	26,0		
2	Влажность на границе раскатывания	доли. ед.	Н P_I P_{II}	21,0		
3	Объемный вес грунта (плотность)	г/см^3	Н P_I P_{II}	19,8	20,7	
4	Объемный вес скелета грунта	--//--	Н P_I P_{II}	16,7	19,6	
5	Удельный вес твердых частиц	--//--	Н P_I P_{II}	27,0		
6	Природная влажность	%	Н P_I P_{II}	13		
7	Степень влажности	доли. ед.	Н P_I P_{II}	0,42		
8	Пористость	%	Н P_I	39,6		

			P_{II}			
9	Коэффициент пористоти	доли. ед.	Н P_I P_{II}	0,595		
10	Сцепление	кПа	Н P_I P_{II}	29	38	
12	Угол внутр.трения	град	Н P_I P_{II}	26		
13	Модуль деформации	кПа		16	48	
14	Расчетное сопротивление грунта	кПа				600

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов(S04=от 220 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются неагрессивные, по содержанию хлоридов CL(110 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определены, как неагрессивные. Грунты незасоленны.

Нормативная глубина промерзания грунтов: крупнообломочных -135 см; супеси - 103 см.

6.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Степень огнестойкости здания –III.

Степень долговечности – II.

Степень ответственности – II.

Класс конструктивной пожарной опасности С1.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.4

Категория жилого здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс комфортности жилого дома – IV.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план. Нормативные требования

Проект генерального плана двухсемейного жилого дома в селе Каскабулак Таласского района разработан в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК:

СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

СН РК 3.01-02-2012, СП РК 3.01-102-2012. Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства;

ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;

ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 года. Санитарно-эпедимиологические требования к жилым и административным зданиям;

и других нормативных и ссылочных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Генеральный план

Чертежи раздела «Генеральный план» разработаны в соответствии с Заданием на проектирование и с учетом существующей ситуации района строительства. Участок строительства кадастровым номером 06-099-022-713 площадью 0,2200 га принадлежит заказчику на правах частной собственности с целевым назначением его для строительства и обслуживания жилого дома. Площадка строительства имеет прямоугольную форму в плане с размерами сторон 55,0 х 40,0 м и ограничена с севера существующей застройкой малоэтажными частными домами, с востока – территорией школы, с запада – проезжей часть улицы Бейбитшилик. Рельеф участка относительно ровный с общим уклоном на юго-восток. На участке имелось существующее здание стариной постройки, которое на момент проектирования снесено. Других строений, коммуникаций и зеленых насаждений на участке не имеется.

Генеральный план разработан на топографо-геодезической основе, выполненной в масштабе 1:500 в мае 2020 года. Система координат местная, система высот – балтийская. Абсолютные отметки участка 704,50 – 704,08 м. Согласно Заданию на проектирование предусматривается строительство двухсемейного жилого дома размерами в осях 16,52 х 8,26 м. Назначение жилого дома – социальное жилье для специалистов. Горизонтальная привязка производится от линии створа, проходящего по существующему ограждению школы, вертикальная привязка – от угла ограждения школы с отметкой 704,0 м. За отметку 0,00 принята отметка уровня пола проектируемого жилого дома, равная 750,20 м.

План организации рельефа выполнен локально с учетом отметок прилегающей территории и существующей автомобильной дороги. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с учетом выполнения минимального объема земляных работ и обеспечения водоотвода с поверхности территории, а также максимального сохранения существующего рельефа участка. Водоотвод на проектируемом участке открытого типа и осуществляется за счёт поперечных и продольных уклонов площадок, с дальнейшим выпуском на естественный покров. Участок строительства разделен декоративным ограждением на 2 равные половины для индивидуального пользования двух семей.

На каждом участке предусматриваются работы по благоустройству и озеленению. Для подхода к квартирам предусмотрено устройство тротуарной плитки, для заезда личного транспорта на каждый участок предусмотрено покрытие из мелкозернистого асфальтобетона. По периметру участки ограждены декоративным забором «национальный стиль». С тыльной стороны жилого дома организованы участки для огородных работ с завозом плодородного слоя почвы. Туалеты – надворные. Сараи и хозпостройки в соответствии с Заданием на проектирование не предусмотрены, при необходимости постройки могут быть выполнены силами жильцов.

Согласно письму Заказчика наружные инженерные сети, включающие водопровод, канализацию, подвод электросети к дому, будут выполняться Заказчиком отдельным проектом и данным проектом не рассматриваются.

Основные показатели по генплану

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество				
			Уч.№1	%	Уч.№2	%	ВСЕГО
1	Площадь земельного участка	м2	1100	100	1100	100	2200
2	Площадь застройки	м2	73,0	6,6	73,0	6,6	146
3	Площадь дорожек, проездов, площадок	м2	442,7	40,2	442,7	40,2	885,4
4	Площадь покрытий вне	м2	60,4	-	94,6	-	155

	участка (с поребриком)						(56п.м.)
5	Площадь озеленения	м2	546,2	49,7	546,2	49,7	1092,4
6	Прочее (отмостка)	м2	38,1	3,46	38,1	3,46	71,2
7	Укладка бортового камня БР 100.30.15	п.м.	20	-	20	-	560
8	Укладка бортового камня БР 100.20.8	п.м.	75	-	75	-	525

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание жилого дома одно этажное, с двух комнатными квартирами, двухсемейное бес подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 16,52х8,26 м. Высота цоколя 0,65 м, высота помещений от пла до потолка 3,0 м. Отметка верха конька кровли + 6,30 м, отметка свеса кровли +3,40 м.

Здание по фукциональному назначению разделено на два отсека (две квартиры) с отдельными двумя входами.

Каждая кватрира состоит из жилой комнаты площадью 16,63 м^2, зала 18,29 м^2, кухни 11,08 м^2, прихожей 7,14 м^2, встроенной котельной 4,70 м^2.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 705,20 на генплане.

Наружная отделка:

Стены с наружной стороны по утепленной поверхности, по стекловолокнистой сетке наносится слой улучшенной штукатурки затем декоративная штукатурка с покраской фасадными красками за два раза.

Цоколь – облицовка керамической плиткой.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-03-2011 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» в качестве утеплителя ограждающих конструкций наружных стен принят «Пеноплекс» толщиной 80 мм, утеплителя по перекрытию «ISOVER» объемным весом 125 кг/м^3 толщиной 100 мм.

Отмостка по периметру здания принята шириной 750 мм, бетонная толщиной 90 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Внутренняя отделка:

Потолки – подшивка гипсокартоном, сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная покраска. В котельной потолок подшит двумя слоями гипсокартона.

Стены и перегородки – улучшенная штукатурка, выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная покраска, в помещениях кухни и котельной – облицовка глазурованной плиткой на высоту 1,50 м от пола.

Полы в прихожей и котельной - керамическая плитка по слою цементно-песчаного раствора М 150 по подстилающему слою бетона кл. В7,5.

Линолеумные – аналогично, по слою цементно-песчаного раствора М 150 по прослойке из клеящей мастики.

Утеплитель по грунту принят из керамзитового гравия 400кг/м3 толщиной 60 мм.

Конструкции полов приняты по серии 2.144-1/88.

Оконные блоки из ПХВ ГОСТ 30674-99 с подоконными досками из пластика.

Двери наружные входные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016.

Крыша – чердачная вальмовая с наружным не организованным водостоком.

Кровля из профилированного листа Н 45.750.0,7 по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Технические показатели (квартир)

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Един. Измер.	Количество
1	Численность квартир		
	2-х комнатных тип 2-	шт.	2
2	Жилая площадь квартир	$м^2$	53,14
3	Общая площадь каждой квартиры	$м^2$	57,84
4	Площадь жилого дома	$м^2$	115,68
5	Строительный объем	$м^3$	496,40
6	Площадь застройки	$м^2$	146,0
7	Количество этажей	шт.	1

Принятые архитектурно-планировочные решения полностью соответствуют нормативным требованиям жилых зданий IV класса комфортности, обеспечивают безопасность жизни, здоровья людей, соответствует противопожарным требованиям СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся технической сложности (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165), коэффициент надежности по ответственности – 0,95 (СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»). Степень огнестойкости – III.

Конструктивная система здания – пространственная стеновая, состоит из несущих стен, объединенных для совместной работы горизонтальным железобетонным обвязочным поясом в уровне перекрытия, с продольно-стеновой конструктивной схемой. Расстояние между осями несущих продольных стен – 3,38 м и 4,88 м, самонесущих поперечных стен 8,26 м. Здание жилого дома состоит из двух квартир примыкающих к одной общей поперечной стене по оси «2». Размеры здания в осях каждой квартиры 8,26х8,26 м.

Основанием фундаментов является - третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3 представлен песчаником трещиноватым, сильновыветрелым до состояния щебня, глыб. Максимальное давление на основание под подошвой фундаментов не превышает расчетного сопротивления грунта.

Здание предусмотрено из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные монолитные из бетона кл. В7,5 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50. Глубина заложения фундаментов от уровня чистого пола первого этажа (0,000) под наружные стены - минус 1,75 м. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки грунта – 1,10 м. Фундаменты приняты на одной отметке. Ширина подошвы ленточного фундамента под продольные и поперечные стены – 400 мм. Под подошвой фундаментов предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В 3,5. Горизонтальная гидроизоляция фундаментом из цементно-песчаного раствора состав 1:2 толщиной 20 мм на отметке – минус 0,02 м, вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за два раза боковых поверностей фундаментов соприкасающихся с грунтом. Обратная засыпка пазух фундаментов производится непучинистым грунтом с послойным уплотнением;

стены наружные и внутренние – из керамического кирпича полнотелого КР – р – по 250х120х65/1 НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм на цементно – песчаном растворе марки 50. Предусмотрено армирование в сопряжениях стен сеткой из проволоки Вр -1 диаметром 5,0 мм с шагом 675 мм по высоте;

перегородки – армокирпиные толщиной 120 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Предусмотрено армирование сеткой на всю длину перегородок из проволоки Вр -1 диаметром 5,0 мм с шагом 675 по высоте;

перемычки - монолитные железобетонные, бетон класса В15, армирование продольными стержнями арматуры класса AIII, поперечными хомутами из арматуры – класса AI;

перекрытие – деревянно-балочное с диагональным настилом, шаг балки 900 мм, сечение 50х200 мм;

обвязочный пояс – в уровне низа перекрытий предусмотрено устройство монолитного железобетонного обвязочного пояса из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 сечениями 380х150(h) мм. Армирование продольными стержнями арматуры класса AIII диаметром 10 мм (4 шт), поперечными хомутами из арматуры – класса AI диаметром 6 мм с шагом 200 мм;

крыша – чердачная, вальмовая. Стропильные ноги и нарожники сечением 50х180(h) мм с шагом 1000-900 мм, стойки сечением 100х100 мм с шагом 3000 мм, прогоны сечением 100х200(h) мм. Узлы приняты по серии 2.160-6с в.1;

покрытие из профилированного листа ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке сечением 100х30(h) мм с шагом 500 мм;

дымовые трубы – выполнены из полнотелого глиняного кирпича марки М75 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50;

отмостка - по периметру здания принята шириной 750 мм бетонная толщиной 90 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм;

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильного населения

Доступность маломобильного населения с земли на отм. 0,000 предусмотрена устройством пандуса в соответствии требованию СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности здания в проекте предусмотрены следующие объемно-планировочные и конструктивные антисейсмические мероприятия, отвечающие положениям СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Расстояния между осями поперечных стен не противоречит требованиям СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах» табл. 9.4.

Кирпичная кладка стен, усилена в сопряжениях горизонтальными арматурными сетками через 675 мм по высоте (п.7.108 СП РК 2.03-30-2017*). Длина, количество, шаг по высоте арматурных сеток не противоречит требованиям СП РК 2.03-30-2017* п.7.100. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

В уровне перекрытия устраиваются обвязочный пояс по всем кирпичным стенам из монолитного железобетона с непрерывным армированием. Сечение, класс бетона и количество арматуры антисейсмического пояса не противоречат требованиям СП РК 2.03-30-2017* п.п. 7.97, 7.98, 7.99.

Перемычки устраиваются на всю толщину стен. Глубина заделки перемычек в кладку принята не менее 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проемов.

Соединения перегородок с несущими конструкциями обеспечивают их раздельную работу (п.7.35 СП РК 2.03.30-2017*). Усиление перегородок принято в соответствии п.7.38.4 СП РК 2.03-30-2017*.

Пространственная жесткость стропильных конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей. Мауэрлат заанкерен в антисейсмический пояс. Узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с в.1.

Антикоррозийная защита

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом предусмотрено обмазать битумом за два раза

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных железобетонных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется огрунтовкой двумя слоями грунта ФЛ-03К и либо двумя слоями эмали ХВ-16 или ХВ-124 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняются в соответствии требований СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. Деревянные стропильные конструкции крыши предусмотрено пропитать огнезащитным составом.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренний водопровод и канализация

Водопровод

Проект водоснабжения здания, выполнен на основании акта обследования и в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Расчетные расходы: 2,736 м^3 /сут;
1,368 м^3 /час;
0,380 л/с.

Водоснабжение - запроектировано от существующего водопровода.

Внутренняя система водопровода запроектирована из стальных электросварных по ГОСТ10704-91 и водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Разводящие трубопроводы холодного водопровода проходящие через проходы прокладываются по полу. Трубопроводы холодного водоснабжения на вводе изолируются теплоизоляционными матами ISOVER марки KIM-AL фольгированными. Антикоррозииное покрытие - комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы холодной воды - 39,0 м.

Горячее водоснабжение - от водонагревателя Аристон.

После монтажа сетей, произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления - 0,6 МПа. После испытания провести промывку и дезинфекцию водопроводной сети.

Трубопроводы горячей воды - 8,0 м

Канализация

Расчетные расходы: 3,557 м^3 /сут;
1,778 м^3 /час;
0,494 л/с.

Система наружной канализации разрабатывается вторым этапом.

Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают в существующую канализационную сеть. Трубы системы К1 проектируется из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689.1. Для соединения раструбных труб приняты резиновые уплотнительные кольца.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-02-2013.

Условные обозначения по ГОСТ 21.601-79*.

Трубопроводы канализации - 36.0 м.

Отопление и вентиляция

Расход тепла на отопление: 11360 Вт;
9768 Ккал/час;

Раздел отопление и вентиляция рабочего проекта "Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в селе Каскабулак Таласского района Жамбылской области" разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов:

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

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

ГОСТ 30494-96. «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;

ГОСТ 12.1.005-91 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху санитарной зоны».

Отопление

Отопление запроектировано от индивидуального котла с параметрами 85 - 65°С в топочной. Система отопления запроектирована двухтрубная вертикальная, с нижней разводкой.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы.

Магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов установленных на радиаторах.

Трубопроводы отопления через перегородки проложить в гильзе на 10 мм больше диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СПРК 4.01-102-2013. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится испытание на равномерность прогрева и регулирование.

Вентиляция

Приток и вытяжка из комнат рассчитан СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания» п. 4.4.1.11 Подачу свежего воздуха в помещения жилого дома необходимо рассчитывать по таблице 5, не менее 34 м3/ч на 1 человека.

В здании по СН РК 4.02-01. пункт 5.5.15 самостоятельные системы естественной вытяжной вентиляции предусмотрены для:

кухонных комнат, воздуховоды выведены в пределы чердака;

жилых комнат (через форточки).

Вытяжка всех комнат через открывающейся форточки.

Подача приточного воздуха в комнаты организованный.

Решетки в системах вентиляции приняты по серии 1.494-10 регулирующие и щелевые.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Укрупненный расчет теплопотерь здания офиса.

Qпот. =V×a×q×(tпом- tнар)=481,8 х 1,15х0,43 х (18+23)= 9768,0 ккал/час=11360 Вт

где:

Qпот. – теплопотери зданием, ккал/час;

q – удельная объемная тепловая характеристика здания=0,43ккал/ м³×час×°С;

V – объем здания =481,8м³ (по наружному обмеру);

а =1,15 коэффициент, учитывающий изменение удельной тепловой характеристики здания в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха.

Основные технические показатели:

Тепловая мощность – 52741,3 Вт;

Отопительные трубопроводы - 114,0 м;

Воздуховоды оцинкованные - 5,0 м.

Электротехнические решения

Проект «Электрооборудование и электроосвещение» выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительного и сантехнических разделов. Согласно заданию на проектирование наружные электрические сети будут разработаны в отдельном проекте.

По степени надежности электроснабжения электроприёмники одноэтажного двухсемейного жилого дома относятся к III категории. Подключение к наружным электрическим сетям выполняется независимо для каждой квартиры.

Расчётные нагрузки на вводах в квартиры жилого дома приняты в соответствии с табл. 1 СП РК 4.04-103-2013.

Учет электроэнергии выполняется индивидуально для каждой квартиры однофазными многотарифными электронными счетчиками с долговременной памятью типа DDZ 1513, установленными в вводных учетных щитах, размещенных на наружной стене жилого дома под козырьками. Вводные щиты оборудуются вводными автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями.

В обеих квартирах выполняется установка квартирных щитов типа ЩРВ-12П на 5 отходящих линий, в том числе, одна – резервная. Осветительные группы защищаются автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями. Розеточные группы защищены дифференциальными автоматическими выключателями типа АД12, 30 мА, которые обеспечивают защиту от сверхтоков и дифференциальных токов.

Нормы освещенности помещений квартир приняты согласно таблице И.1 СП РК 2.04-104-2012. В жилых комнатах и прихожих предусмотрена установка клеммных колодок для подключения люстр и светильников, в кухнях и прихожих – клеммных колодок и подвесных патронов, в топочных – светильников защищенного исполнения. Для освещения входов в квартиры (основных и со стороны топочных) со стороны улицы предусмотрены светильники в герметичном исполнении типа AQUA с компактными люминесцентными лампами. Освещение топочных выполняется светильниками в защищенном исполнении типа НПО 22-60 с КЛЛ.

Осветительные и розеточные сети квартир двухсемейного жилого дома выполняются кабелями марки ВВГ-0,66, проложенными скрыто в поливинилхлоридных жестких трубах по стенам и в плитах перекрытия

В жилых комнатах предусмотрена установка розеток с защитными шторками из расчета – 1 розетка на каждые полные и неполные 5 м периметра комнат. Высота установки розеток - 0,4 м от пола, выключателей - на уровне 1,0 м от пола.

Защитные мероприятия

Основной мерой для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление электрооборудования. На вводе в жилой дом выполняется уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник;

стальные трубы коммуникаций;

металлические части строительных конструкций.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. Металлические части системы водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине вводно-учетного

щита.

Предусмотрено устройство наружных контуров для повторного заземления нулевых проводников на вводах 0,4 кВ, выполненных из электродов диаметром 16 мм, соединенных шиной заземления из круглой стали диаметром 10 мм.

Все электропроводки содержат защитный заземляющий проводник PE, розеточные группы квартирных щитов оборудованы устройствами защитного отключения (УЗО) с током отсечки 30 мА.

Предусмотрено присоединение кровли из металлочерепицы к общей системе уравнивания потенциалов для снятия статического электричества.

Молниезащита

Предусмотрена молниезащита здания двухквартирного жилого дома по третьей категории. Молниеприемником является кровля из оцинкованного профнастила толщиной 0,7 мм, присоединенная с двух сторон по углам здания к заземляющим устройствам, выполненным из электродов диаметром 16 мм, соединенных шиной заземления из круглой стали диаметром 10 мм. В качестве молниеотводов используются стальные закладные изделия (арматура) строительных конструкций.

Основные показатели электротехнической части

Таблица 4

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение сети	В	220
3	Количество квартир	квартир	2
4	Расчетная мощность дома	кВт	18
5	Коэффициент мощности cosφ		0,92
6	Удельная нагрузка 1 квартиры	кВт	9,0
7	Максимальная потеря напряжения	%	1,0
8	Система заземления		TN-S
9	Годовое потребление электроэнергии	тыс. кВт*ч	16,0

Проектные решения по разделу «Электрооборудование и электроосвещение» разработаны в соответствии с правилами устройства электроустановок ПУЭ РК, строительными правилами: СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-103-2013 «Устройства молниезащиты зданий и сооружений», и обеспечивают нормальную эксплуатацию жилого дома, безопасность и комфортность проживания.

Энергоэффективность

Проектом предусмотрены мероприятия по энергосбережению согласно Закону РК от 13.01.2012 г. № 541-IV с изменениями на 24.05.2018 г. "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности".

В состав организационных мероприятий, направленных на снижение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды жилого дома, включаются следующие мероприятия:

обеспечение контроля за внедрением энергосберегающих мероприятий при обслуживании и ремонте зданий, строений, сооружений;

организация режима работы энергопотребляющего оборудования и освещения.

В состав технических мероприятий, направленных на снижение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды жилого дома, включаются следующие мероприятия:

установка энергосберегающих ламп, рациональное использование установленного оборудования, учет электроэнергии, своевременный ремонт электрооборудования и систем электроснабжения.

Конструктивные решения здания жилого дома по оценке энергоэффективности, с учетом норм расхода тепловой и электрической энергий, обеспечивают необходимый микроклимат помещений для жизнедеятельности людей.

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

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии используются приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Класс здания по энергетической эффективности – С, нормальный.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Размещение объекта на участке строительства по схеме генерального плана обеспечивает возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных путей не противоречат требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительные конструкции и материалы, примененные в проектных решениях для внутренней и наружной отделки, обеспечивают нормированный предел огнестойкости и допустимую степень пожарной опасности. Принятые в рабочем проекте планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство двух семейного жилого дома по улице Бейбитшилик в селе Каскабулак Таласского района Жамбылской области».

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

Раздел ОВОС разработан в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В период строительства на объекте будет размещено: 2 – организованных, 11 – неорганизованных источников, загрязнение атмосферы происходит от работы: работа со строительными материалами, покраска, сварочные работы, которые будут выбрасывать в атмосферный воздух 19-ти наименований загрязняющих веществ (ЗВ). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит *0.510 т/год.*

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относиться к IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Таблица 5

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение			год

цех, участок	точ-ника			на 2020 год		П Д В		дос-тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	0001			0.08168	0.0172	0.08168	0.0172	2020
Строительство, , Цех 00	0002			0.002128	0.00008	0.002128	0.00008	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	0001			0.01327	0.002795	0.01327	0.002795	2020
Строительство, , Цех 00	0002			0.0003468	0.000013	0.0003468	0.000013	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство	0001			0.00694	0.0015	0.00694	0.0015	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительство	0001			0.0109	0.00225	0.0109	0.00225	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	0001			0.07137	0.015	0.07137	0.015	2020
Строительство, , Цех 00	0002			0.3155	0.01136	0.3155	0.01136	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительство	0001			0.000000129	0.0000000275	0.000000129	0.0000000275	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство	0001			0.001486875	0.0003	0.001486875	0.0003	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	0001			0.03569	0.0075	0.03569	0.0075	2020
Строительство, , Цех 00	0002			0.03209	0.0011553	0.03209	0.0011553	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство, , Цех 00	0002			0.09627	0.0034659	0.09627	0.0034659	2020
Итого по организованным источникам:				0.667671804	0.0626192275	0.667671804	0.0626192275	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство, , Цех 00	6005			0.01123	0.000853	0.01123	0.000853	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство, , Цех 00	6005			0.001298	0.0000986	0.001298	0.0000986	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство, , Цех 00	6006			0.0000417	0.000001673	0.0000417	0.000001673	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство, , Цех 00	6011			0.00625	0.001543	0.00625	0.001543	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство, ,	6011			0.001722	0.0002022	0.001722	0.0002022	2020

Цех 00								
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство, , Цех 00	6011			0.000333	0.00003914	0.000333	0.00003914	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство, , Цех 00	6011			0.000722	0.0000848	0.000722	0.0000848	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство, , Цех 00	6011			0.00563	0.001369	0.00563	0.001369	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство, , Цех 00	6007			0.0014	0.0000252	0.0014	0.0000252	2020
	6008			0.0052	0.00001872	0.0052	0.00001872	2020
	6009			0.0406	0.001023	0.0406	0.001023	2020
	6010			0.0406	0.0002923	0.0406	0.0002923	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительство, , Цех 00	6004			0.0299	0.331	0.0299	0.331	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство, , Цех 00	6001			0.001083	0.0001985	0.001083	0.0001985	2020
	6002			0.435	0.0798	0.435	0.0798	2020
	6003			0.00301	0.0311	0.00301	0.0311	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительство, , Цех 00	6008			0.0034	0.00001224	0.0034	0.00001224	2020
Итого по неорганизованным источникам:				**0.5874197**	**0.447661373**	**0.5874197**	**0.447661373**	
Всего по предприятию:				**1.2550915**	**0.5102806**	**1.2550915**	**0.5102806**	

Водоснабжение в период строительства составит: для хозяйственно-питьевых в объеме – 0,0017 тыс.м^3/год, техническая вода - 0,025 тыс.м^3/год и будет осуществляться от привозной воды.

Сточные воды в период строительства будут отводиться в биотуалет в объеме 0,017 тыс.м^3/год с последующим вывозом на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления в период строительства будет составлять – 0,220 т/год из них: твердые бытовые отходы - GO 060 – 0,203 т/год - зеленый уровень опасности, огарки сварочных электродов - GA 090 - зеленый уровень опасности – 0.008 т/год, отходы лакокрасочных материалов (жестяные банки из-под краски) - код AD 070 янтарный уровень 0,0013 т/год), ветошь – 0,007 т/год.

Отходы в период строительства будут собираться на специально выделенной площадки менее 6 месяцев и вывозиться по договору подрядной организацией.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,2202**		**0,2202**
в т.ч. отходов производства	0,0172		0,0172
отходов потребления	0,203		0,203
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0013		0,0013
Ветошь	0,00733		0,00733
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,203		0,203
Огарки сварочных электродов	0,00855		0,00855

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительный и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля № 110-Ө.

Согласно заключению экологической экспертизы от 03.11.2020 года № ЭЦБРК-03/00039 на проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существенного экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории на период строительства и эксплуатации от 05.11.2020 года № KZ95VDD00153480 на рабочий проект «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» соответствует действующему законодательству РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

По классификации «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом

Министра национальной экономики РК от 20.03 2015 года № 237 ВНС-5 объект не классифицируется.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

6.6 Организация строительства

Состав рабочего проекта в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» содержит раздел:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

технология и организация строительного производства;

определение продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-101-2013, часть 1, СН РК 1.03-102-2014, часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» - 2020 года.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном 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 соотвествии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4(редакция 2020.4)» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года, МРП 2020 года – 2651 тенге.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 . Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. СЦЭМ РК 8.04-11-2019 Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции .2020 год, ССЦ РК 8.04-08-2020(Выпуск 3)(17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2020 год, ССЦ РК 8.04-09-2020(Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства. 2020 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020(Выпуск 1);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, РК 8.02-03-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов.2020 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019.

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ) с изменениями на 14.12.2018 г.;

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ) с изменениями на 14.12.2018 г.;

сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017 год в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития республики Казахстан на 2017-2021 годы, протокол №29 от 31 августа 2016 года, согласно приложению 1 "Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34;

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1. Состав разработчиков подписан согласно СН РК 1.02-03-2011.
2. Предоставлен паспорт рабочего проекта, энергетический паспорт согласно СН РК 1.02-03-2011.

Топографический отчет

3. Предоставлен топографичесий отчет согласно разделу 6, СП РК 1.02-105-2014.

Водопровод и канализация

4. На листе общие данные выполнены боковые штампы с согласованиями специалистов смежных разделов в соответствии ГОСТ 21.101-97.
5. Предоставлены расчеты по водопотреблению и канализации согласно приложения 3 СН РК 4.01-01-2011.

Генеральный план

6. Представлена ситуационная схема объекта.
7. Откорректирован разбивочный план.

Электротехническая часть

8. В вводных поквартирных щитах ЩВ номинальный ток расцепителя вводного автомата принят 40 А (было– 50 А, что не обеспечивало защиту вводного кабеля ВВГ-3х6 мм² от перегрузок).
9. Согласно ГОСТ 21.608-2014 на планах указаны номера групп распределительной сети.
10. Предусмотрено устройство ниш для осветительных щитов
11. Предусмотрено освещение входов в здание со стороны топочных.
12. Спецификации оборудования откорректированы согласно замечаниям.

Сметная документация

13. Сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком, локальные и объектные сметы подписаны исполнителем;
14. Сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Принятые решения с учетом внесения изменений соответствует санитарным нормативным требованиям по санитарной, экологической, производственной безопасности.

Основные технические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные по проекту	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га	0,2200	0,2200
2.	Площадь застройки	м^2	146,0	146,0
3.	Общая площадь	м^2	115,68	115,68
4.	Строительный объем	м^3	496,40	496,40
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	44,797 36,121 1,295 7,381	49,184 40,077 1,156 7,951

6.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшилик в с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь участка 0,2200 га;
площадь застройки 146,0 м^2;
общая площадь 115,68 м^2;
строительный объем 496,40 м^3;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020 г., 49,184 млн.тенге;
в том числе: СМР 40,077 млн.тенге;
оборудование 1,156 млн.тенге;
прочие 7,951 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства 3,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района» в соответствии с условиями договора № ЭЦБРК - 0036 от 20.10.2020 года.

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

4. Рабочий проект предоставляется на утверждение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Талас ауданы Қасқабұлақ ауылы Бейбітшілік көшесінде орналасқан екі отбасыға арналған тұрғын үйдің құрылысын салу», жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техникалық көрсеткіштерімен, белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсыныс еңгіземіз:

учаскенің ауданы 0,2200 га;
құрылыс алаңы 146,0 м^2;
жалпы алаңы 115,68 м^2;
құрылыс көлемі 496,40 м^3;
құрылыстың 2020 ж. ағымдығы жалпы
сметалық құны 49,184 млн.теңге;
оның ішінде: ҚМЖ 40,077 млн.теңге;
жабдықтар 1,156 млн.теңге;
басқа шығындар 7,951 млн.теңге;
құрылысты соғу нормативтік мерзімі 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Талас ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ 20.10.2020 жылғы № ЭЦБРК-0036 келісім - шартпен кепілдендірілген, бастапқы деректермен тапсырысшы тарапынан бекітіліп, жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3. Бекітуге және өндіріске ұсыну кезінде, жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі қажет.

4. Жұмыс жобасы 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін бекітуге берілуі тиіс.

5. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

Директор А. Исенгельдин

Жетекші сарапшы М. Мырзахметова

Сарапшы Р. Байконысова

Сарапшы З. Бейсенова

Сарапшы Л. Лукстина

Бас маман Э. Цой

Ксерокөшірмесі жарамсыз

Исенгельдин А.Н.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР БРК»

Байконысова Р.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР БРК»

Бейсенова З.М.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР БРК»

Лукстина Л.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР БРК»

Мырзахметова М.Ш.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР БРК»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ95VDD00153480

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Таласского района" Республика Казахстан, Жамбылская область, Таласский район, г.Каратау, Площадь Достык, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240001404

Наименование производственного объекта: Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшили к с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Таласский район, Каскабулакский с.о., с.Каскабулак ул.Бейбитшилик

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 обоснованные 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.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 05.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,255091504	0,5102806005
Строительство двухсемейного жилого дома по улице Бейбитшили к с. Каскабулак Таласского района Жамбылской области	1,255091504	0,5102806005
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0299	0,331
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)	0,439093	0,1110985
Пропан-2-он	0,000722	0,0000848
Пыль абразивная	0,0034	0,00001224
Сера диоксид	0,0109	0,00225
Углерод оксид	0,38687	0,02636
Формальдегид	0,001486875	0,0003
Уайт-спирит	0,00563	0,001369
Углерод	0,00694	0,0015
Метилбензол	0,001722	0,0002022
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,06778	0,0086553
Бенз/а/пирен	0,000000129	0,0000000275
Азот (II) оксид	0,0136168	0,002808
Азота (IV) диоксид	0,0838497	0,017281673
Бутилацетат	0,000333	0,00003914
Железо (II, III) оксиды	0,01123	0,000853
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001298	0,0000986
Взвешенные частицы	0,18407	0,00482512
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00625	0,001543
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.