«ОҚО, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылдық округі, Жеткіншек ауылында, №830 учаскесінде орналасқан 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

05.09.2018 ж. № QS-0012/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкентқұрылыс» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Конструктор-80» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылдық округі, Жеткіншек ауылында, №830 учаскесінде орналасқан 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (сыртқы және ішкіалаңшадағы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «QazaqSaraptama» ЖШС-мен берілді.

«QazaqSaraptama» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ QS-0012/18 от 05.09.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Шымкентқұрылыс»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Конструктор - 80»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» (без наружных и внутриплощадочных инженерных сетей) выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» (без наружных и внутриплощадочных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено согласно договору № QS-0014 от 23.07.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ТОО «Шымкентқұрылыс» в соответствии с письмом № 42 от 16.07.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Шымкентқұрылыс».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Конструктор - 80». Государственная лицензия №18007460 от 13.04.2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО». Акимат ЮКО. Приложение от 13.04.2018 года. Категория I.

ГАП Ермеков С. Приказ о назначении № 8/1 от 06.02.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование утвержден директором ТОО «Шымкентқұрылыс» от 16.07.2018 года;

рабочий проект выполнен согласно государственной программе «Доступное жилье - 2020»;

решение акима с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО за №80 от 20.04.2018 года о продаже земельного участка через аукцион директору ТОО «Шымкентқұрылыс» на право частной собственности земельного участка.

акт на право частной собственности земельного участка № 297011831 (кадастровый номер земельного участка 19-297-011-831) от 24.04.2018 года, выданный Созакским районным отделением филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на территории села Жеткеншек, с/о Шолаккорган;

архитектурно-планировочное задание №3-3/29 от 18.06.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»;

эскизный проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Созакского района» от 10.07.2018 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный директором ТОО «Шымкентқұрылыс» от 22.08.2018 года;

отчет об инженерно-геологических условиях заказ №1619, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные изыскания» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕО АРХ ПРОЕКТ» в 2018 году;

письмо ТОО «Шымкентқұрылыс» №44 от 16 июля 2018 года о том, что финансирование строительства 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО предусмотрено из собственных средств;

письмо ТОО «Шымкентқұрылыс» №70 от 22 августа 2018 года о том, что начало строительства 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО запланировано в сентябре 2018 года;

справка ТОО «Шымкентқұрылыс» №40 от 16 июля 2018 года о перевозке недостающих грунтов и вывоз лишних грунтов.

справка ТОО «Шымкентқұрылыс» №41 от 16 июля 2018 года о вывозе мусора.

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-2365 от 31.05.2018 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение и канализации № 11 от 18.06.2018 года, выданные КГП «Шолаккорган-Су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Созакского района» от 10.07.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленные на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Книга 2. Паспорт проекта.
Книга 3. Энергетический паспорт.
Книга 4. Проект организации строительства.

Том 2. Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Отопление и вентиляция, Водопровод и канализация, Электротехническая часть.

Том 3. Книга 1, 2. Сметная документация.

Том 4. Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение жилищных условий населения села Жеткеншек в соответствии с государственной программой «Доступное жилье - 2020».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка расположена в с. Шолаккорган, Созакского района, Южно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства

(СН РК 2.04-21-2004; СНиП РК 2.04-01-2001).

М/пункт Шолаккорган, Созак.

Климатический подрайон IV-Г, IV-А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная - 41,
наиболее холодной пятидневки -24,
среднегодовая +9,5.

Среднее количество осадков за год, мм - 202.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СЗ, СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,6.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,8

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси, - 1,20;
для крупнообломочного грунта - 1,46.

Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 1,75.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси, - 1,30;
для крупнообломочного грунта - 1,4

Район по весу снегового покрова – I (0,8 кПа – для расчёта значения веса снегового покрова).

Район по давлению ветра – III (0,38 кПа – для определения нормативного значения ветрового давления).

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е (с. Шолаккорган).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам			
ОСЗ -2 $_{475}$	ОСЗ -2 $_{2475}$	ОСЗ -1 $_{475}$ ($_{agR(475)}$)	ОСЗ -1 $_{2475}$ ($agR_{(2475)}$)		

					грунтовых условий
6	7	0,051	0,096	II	0,102

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 462,23-463,00 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 8,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми и крупнообломочными грунтами.

До глубины 0,5-1,0 супесь светло-коричневая с включениями гальки и гравия до 15%, твёрдой и пластичной консистенции, просадочная, мощностью 0,3-0,8 м.

С глубины 0,5-1,0 м литологический разрез площадки сложен галечниковым грунтом, с супесчаным заполнителем до 30%, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, Вскрытая мощность галечникового грунта 7,0-7,5 м.

С поверхности земли повсеместно распространен слой почвы из слабо-гумуссированной супеси, мощностью 0,2 м.

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками вскрыты на (в марте 2018 г) на глубине 2,0-2,2 м от поверхности земли, соответствует высокому положению. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по июнь, низкое – с декабря по февраль. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,5 м. Тип подземных вод – натриево-калиевый. Содержание сухого остатка составляет 868,2 мг/л.

По содержанию ионов SO_4^{--} =560,0 мг/л при содержании HCO_3^- - 4,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85-слабоагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

По содержанию ионов Cl^-=40,0 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, с включениями гальки и гравия до 15% твёрдой консистенции, просадочная, мощностью 0,3-0,8 м. Тип грунтовых условий по просадочности первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт, с супесчаным заполнителем до 30 %, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, Вскрытая мощность галечникового грунта 7,0-7,5 м.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из супеси с включением гальки гравия и почва мощностью 0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты площадки, до глубины 1,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,245-0,330 % (Приложение 3).

Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4-- для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- среднеагрессивные а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4-- = 1080 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - слабоагрессивные (нормативное содержание CL- = 417 мг/кг).

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок строительства для 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома находится в северо-западной стороне села Шолаккорган, Созакского района, ЮКО». С юго-восточной стороны участка расположена школа. На южных, северных и западных сторонах пустырь. С северо-восточной стороны участка на расстоянии 270-метров проходит Созакская трасса. Участок строительства пустой и не имеет никаких строений. Рельеф участка относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 462.17-462.68м.

На планируемой территории проектом предусматривается строительство 2-х этажного 1-секционного жилого дома по индивидуальному проекту. Въезд и выезд на территорию жилого дома осуществляется с внутриквартального проезда. Для соблюдения пожарной безопасности предусмотрен пожарный проезд шириной 3,5м с дворовой стороны жилого дома. Для жильцов предусмотрены гостевые и

временного хранения стоянки для машин, так же площадки различного назначения необходимые для жизнедеятельности жильцов жилого дома.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Вход в жилой дом обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок.

Благоустройство

Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение придомовой территории с устройство проезда и автостоянками с асфальтобетонным покрытием, детской и спортивной площадками, площади для хозяйственных нужд (мусороконтейнеры), которые оборудуются малыми архитектурными формами. Расстояние от автостоянки для транспорта до жилого дома составляет – 10 м., а до площадки для мусора составляет – 25 м и высотой ограждения 1,5 метров. Для сбора мусора используются контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием. Площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5 м.

Для игр детей и занятием спорта применяются площадки из мягкого покрытия. Все дорожки и площадки отбиваются садовым камнем.

Проезд шириной 3,5м с 2-х слойным покрытием асфальтобетона. Проезды приняты односкатного профиля, поперечные и продольные уклоны в пределах нормы.

Для пешеходного движения запроектированы тротуары с покрытием из бетонной плитки шириной 1,5м.

Организация рельефа

План организации рельефа выполняются методом красных проектных горизонталей сечением 0,2м. В основе проектного решения организация рельефа имеет принцип максимального сохранения существующего ландшафта. Для этого вертикальная планировка выполнена с максимальным приближением к черным отметкам рельефа, принятый откосы, позволяющие смягчить резкие перепады высот.

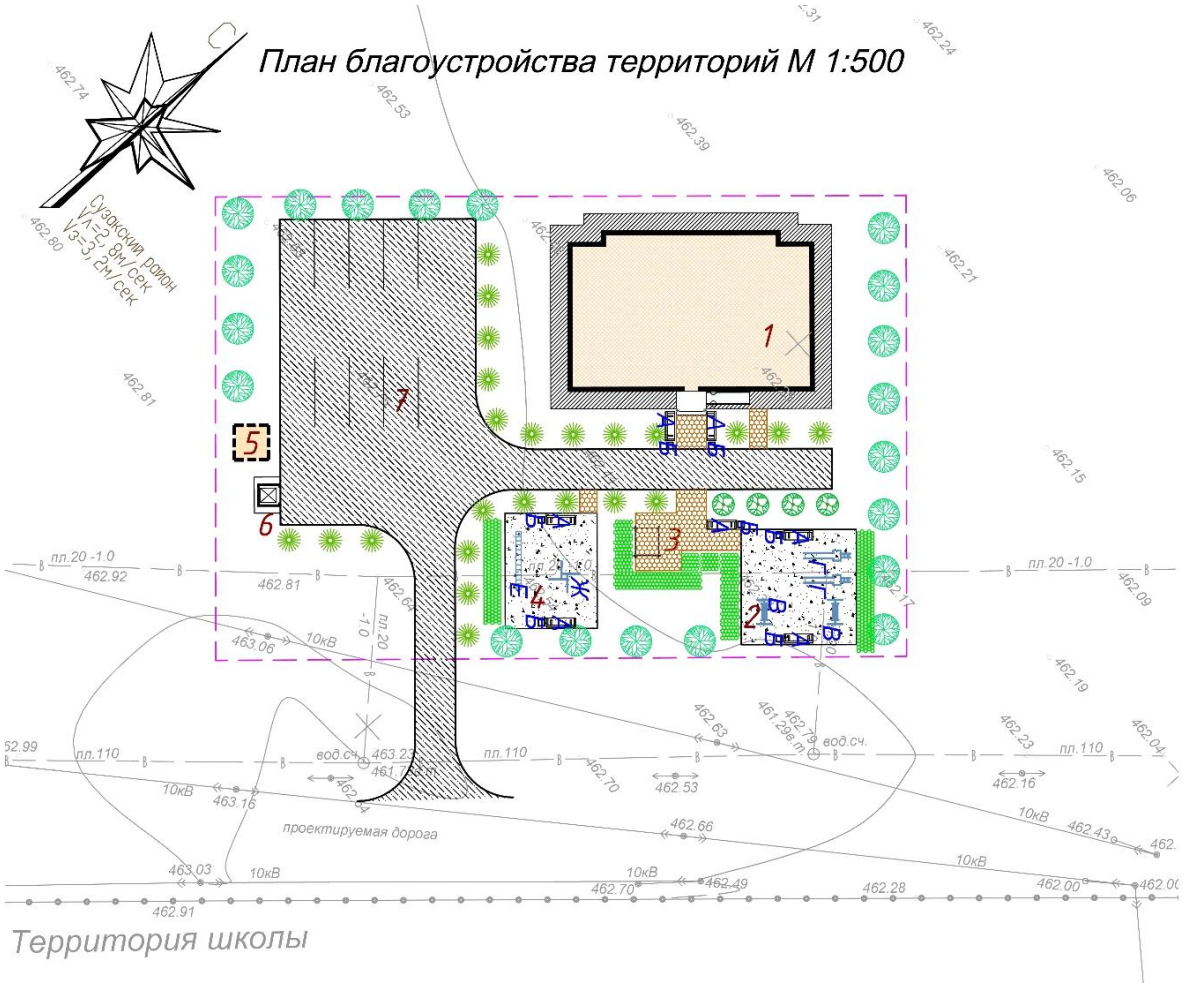
Во избежание доступа посторонних лиц, строительная площадка должна быть ограждена временным ограждением. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78. Для работы в ночное время по периметру территории предусмотрены освещения.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка:	м^2	2400		
	а) Площадь проектируемого участка	м^2	2400	100	
	б) Площадь застройки	м^2	329.71	13.7	
	в) Площадь покрытий	м^2	951.0	39.6	
	г) Площадь озеленения	м^2	1119.29	46.7	
2	Площадь покрытий за пределами терр.	м^2	54		

Ситуационная схема участка



1. Жилой дом;
2. Площадка для игр детей дошкольного и младшего возраста;
3. Площадка для отдыха взрослого населения беседка тип-3;

4. Гимнастическая площадка;
5. Выгреб на 25м^3 (На перспективу);
6. Площадка для мусоросборников;
7. Автостоянка.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно - планировочные решения рабочего проекта приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», а также по конкретным габаритам отведенного земляного участка.

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

2-х этажный 10 квартирный жилой дом.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

10 квартирный жилой дом.

Объемно - планировочное решение представляет собой 2-х этажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,00х13,60м. Связь между этажами осуществляется по лестницам типа Л1.

Одно подъездный жилой дом, 10 квартирный; из них 2-х комнатных 6 квартир; 1-о комнатных 4 квартир.

Высота этажа от пола до потолка -2,5 м.

Количество квартир – 10

В жилом доме размещаются следующие помещения: лестничные клетки, спальни, гостиные, кухни, прихожие, санитарные узлы.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1	Этажность	2	этаж
2	Площадь застройки	303,57	м^2
3	Общая площадь здания	533,22	м^2
4	Общая площадь квартир	412,92	м^2
5	Жилая площадь квартир	226,12	м^2
6	Строительный объем	2782,55	м^3
7	Количество квартир, в том числе:	10	шт
	1-комнатных	4	шт

	2-комнатных	6	шт
8	Общая площадь квартир, в том числе:	412,92	$м^2$
	1-комнатных	138,04	$м^2$
	2-комнатных	274,88	$м^2$
9	Жилая площадь квартир, в том числе:	226,12	$м^2$
	1-комнатных	68,96	$м^2$
	2-комнатных	157,16	$м^2$

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101.2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II (нормальный)

Категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.1

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

Расчетный срок службы здания - 125 лет

Класс ответственности здания - II

Степень долговечности ограждающих конструкций – II

Класс комфортности - IV

Здание 10 квартирного жилого дома - решено в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами из полнотелого глиняного кирпича.

Расчет фундамента был выполнен с использованием программного комплекса «BASE 13.1».

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона кл. В12,5.

Наружные стены - из обожженного полнотелого глиняного кирпича пластического формования марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М-50.

Перегородки - из пеноблоков на специальном строительном клеевом растворе, толщиной 100, 200 мм.

Утеплитель наружных стен - плиты из минеральной ваты марки П-100 ГОСТ 9573-2012 плотностью 100кг/м^3 толщиной 50мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, перемычки в стенах и перегородках из пеноблока - металлических швеллеров.

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные панели Серия 1-141-1 вып. 64.

Утеплитель чердачного перекрытия - плиты из минеральной ваты марки П-100 ГОСТ 9573-2012 плотностью 140 кг/м^3 толщиной 120мм.

Кровля - чердачная, четырехскатная из металлочерепицы типа «Элит» по деревянным стропилам и обрешетке.

Окна - пластиковые с двойным остеклением ГОСТ 30674-99.

Двери входные - металлические, утепленные ГОСТ 31173-2003.

Двери межкомнатные - деревянные ГОСТ 6629-88.

Полы - деревянные, линолеум, керамическая плитка.

Внутренняя отделка помещений. Стены простая штукатурка и окраска известковой покраской, в санузлах - керамическая плитка. Потолок - затирка швов с окраской масляной краской за 2 раза.

Наружная отделка - фибробетонные панели под кирпич.

Отмостка - из бетона класса В7.5, шириной 1м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требованию СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрена бетонная отмостка шириной 1000 мм с уклоном 0,03.

Основанием фундаментов служит галечник естественного сложения.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети и внутриплощадочные инженерные коммуникации выполняются отдельным проектом.

Отопление и вентиляция.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Исходные данные:

1. Генплан и вертикальная планировка проектируемого комплекса;
2. Данные по инженерно-геологическим изысканиям;
3. Расчетная зимняя температура - 24°С;
4. Район строительства сейсмический - 6 баллов;

Для повышения и сбережения эффективности использования тепловой энергии проектом предусматривается установка терморегуляторов на приборах отопления. Класс энергоэффективности здания - высокий.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №3

Название здания (сооружения), помещения	Объем тыс.м^3	Периоды года при tн, ^{0}С	Расход тепла, Вт/ккал/ч			Расход холода кВт	Устан. мощность электро-двиг.ихол. маш., кВт
			На отоп-ление	На вентиляцию	Общий		
Жилой дом		-17	30509	-	30509	-	0,98
			26301	-	26301		

Отопление

В жилом доме предусмотрено поквартирное автономное отопление, с установкой индивидуального электрического настенного котла ф. «Protherm», типа СКАТ 6KR 13, со встроенным пультом управления.

Для циркуляции теплоносителя в котле предусмотрен циркуляционный насос, расширительный бак на 7л для вмещения избыточного объема воды при температурном расширении.

Котел предназначен для отопления квартир, теплоноситель в котле вода, горячее водоснабжение осуществляется от Аристонов. Температура теплоносителя - вода 80-40^{0}С (рабочая температура котла).

В каждой квартире предусматривается однотрубная горизонтальная система отопления с замыкающими участками. В качестве нагревательных приборов принимаются алюминиевые секционные радиаторы «ALR102-500» Жылу Сервис. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы ф.Danfoss. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского).

Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из металлополимерных труб PEX-AL-PEX «HERZ». Трубопроводы прокладываются скрыто в конструкции пола.

В квартирах предусматривается естественная вентиляция. Воздух удаляется через внутристенные шахты, установленные в помещениях кухонь и в помещениях ванных комнат.

Вентиляция

Приток воздуха в жилые помещения обеспечивается за счет естественного проветривания, через открывающиеся фрамуги окон. Вентшахты разрабатываются в разделе АС. Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «В».

Водоснабжение и канализация

Раздел водоснабжение и канализация проекта выполнен в соответствии с СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация», Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012*.

Проектом разрабатываются внутренние сети водоснабжения и канализации. Наружные сети разрабатываются отдельным проектом.

В проекте разработаны следующие системы:

- водопровод хозяйственно-бытовой В1;
- водопровод горячего водоснабжения Т3;
- канализация хозяйственно-бытовая К1.

Водопровод хозяйственно-бытовой В1

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд жилого дома. В здании запроектирован один ввод водопровода диаметром 32 мм (стальная), который располагается в помещение №1 (тамбур). Трубопроводы, прокладываемые в тамбуре и лестничной клетке, утепляются минеральной ватой s=60 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды - 14.0 м. Для учета воды проектом предусмотрены индивидуальные приборы учета воды (на 10 абонентов см. лист ВК-11) установленные на первом этаже, в помещении №2 в металлическом утепленном ящике.

Магистральные сети водопровода выполнены из стальных водогазопроводных труб диаметром 32мм по ГОСТ 3262-75*. Стояки водопровода выполнены из трубы диаметром 20х3.4 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134 2010, а на разводку до санитарных приборов также используются трубы диаметром 20х3.4мм.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см^2.

Водопровод горячего водоснабжения Т3

В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от электрических водонагревателей. Сети водопровода горячего водоснабжения Т3 прокладываются в помещениях открыто вдоль стен выше трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура. Сети горячего водопровода выполнены из полипропиленовых труб диаметром 20х3.4 мм по СТ РК ГОСТ Р 52134 2010.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Система канализации «Жилого дома» принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть. Наружные сети канализации разрабатываются отдельным проектом.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб марки ПНД 110, ПНД 50 с фитингами по ГОСТ 22689-2014.

Вентиляционные стояки объединяются на чердаке, вытяжная часть которых выводится через кровлю на 0.5 метров.

Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942.3-89.

Испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Испытание систем водопровода и канализации произвести согласно СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установ. мощность эл.двигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Водопровод хоз-бытовой (В1)	14	6,5	2,91	0,81			
Канализация хоз-бытовая К1		6,5	2,91	1,11			

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещения

Рабочий проект электроснабжения жилого дома выполнен на основании технических условий от 31.05.2018 года № 00-00-01-2365, выданные ТОО «Онтустык Жарык Транзит» и в соответствии с нормативной документацией (СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-01-2011).

Основные технические показатели

Таблица №5

1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	95,5
4	Расчетный ток	А	161,4

Электрическая часть проекта 2-х этажного жилого дома, состоящего из 10 квартир выполнена на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической и технологической частей проекта, согласно СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования». По степени надежности электроснабжения электро-приемники дома, согласно классификации ПУЭ РК относятся к II категории. Электроснабжение жилого дома осуществляется двумя вводами, кабельным линиям напряжением 380/220 В.

На вводе в здание предусматривается установка вводно-распределительной панели типа ПР11-3054. Вводно-распределительное устройство устанавливается на отм.0.000.

Расчетная нагрузка на вводе определена по удельным нагрузкам квартир с электрическими плитами и по электрическим котлам и водонагревателями. Расчетная нагрузка на вводе в дом Рр=95,5 кВт, удельная нагрузка на одну квартиру Рр=4,21 кВт согласно СП РК 4.04-106-2013 таблица 6, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Для питания электроэнергией квартир предусмотрена установка этажных щитов (с отсеком слаботочных устройств) и квартирных щитков. Сети к этажным щитам выполняются пятипроводными.

В этажных щитах размещаются вводные автоматические выключатели и электросчетчики квартирного учета. Автоматические выключатели групповых линий размещаются в квартирных щитках. Выключатели с дифференциальной защитой предусмотрены для подключения штепсельных розеток. К установке приняты розетки 2К+З с защитной шторкой, безопасные для детей.

Высота установки: розетки 0,3 м от пола в жилых комнатах, 0,9 м от пола в кухнях, высота установки выключателей - 0,8 м от пола, высота установки щитков квартирных - 1,8 м от пола.

Высота установки розетки для электрических плит, электрокотла, электро-водонагревателей и стиральной машины - 0,9м от пола.

Внутреннее электрооборудование квартир выбраны с учетом среды помещений и требований электробезопасности.

В квартирах жилого дома предусматриваются однофазные групповые линии:

- группа1 на ток 16А для питания общего освещения.
- группа2 на ток 16А для питания розеток жилых комнат.
- группа3 на ток 25А для питания розеток кухни и коридора.
- группа4 на ток 32А для питания розеток электроплит.
- группа5 на ток 32А для питания розеток электрического котла.
- группа6 на ток 16А для питания розеток электроводонагревателей.

Групповые сети в квартирах выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотных плитах перекрытий, сечением:

- 1,5 мм^2 (Группа 1) для сетей общего освещения.
- 2,5 мм^2 (Группа 2) для питания штепсельных розеток жилых комнат.
- 2,5 мм^2 (Группа 3) для питания штепсельных розеток кухни и коридора.
- 4 мм^2 (Группа 4) для питания штепсельных розеток электроплит.
- 4 мм^2 (Группа 5) для питания штепсельных розеток электрического котла.
- 2,5 мм^2 (Группа 6) для питания штепсельных розеток электроводо-нагревателей.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой. Питающие и групповые линии общедомовых потребителей выполняются кабелем марки ВВГнг, прокладываемыми в ПВХ трубах в стояках, ПВХ трубах в подготовке пола и открыто на скобах.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение согласно СН РК 2.04-02-2011 “Искусственное и естественное освещение”. Для освещения входов и лестничных клеток применяются светильники с люминесцентными лампами. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Высота установки -- 0,8 м от пола.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п.) подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным (PE)

проводом питающей сети. Для выравнивания потенциала металлические корпуса ванн соединить защитным (PE) проводником с PE шиной квартирного щитка.

На вводе в здание предусматривается повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 4 Ом.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям их необходимо на вводе в здание присоединить к арматуре фундамента или к общему контуру заземления. Заземляющее устройство выполняется из вертикальных электродов диаметром 16 мм, горизонтальной стальной полосы размером 4х40 мм. Непрерывность цепи заземления должна быть обеспечена сваркой стыков или проваркой перемычек.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Домофонная сеть

Проект домофонная сеть жилого дома выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормами проектирования СНиП РК 3.02-10-2010*, СНиП РК 3.02-43-2007*, СП РК 3.02-101-2012*, СН РК 3.02-01-2011*.

Проектом предусмотрена аудиодомофонная сеть. Домофонная сеть жилого дома выполнена на оборудовании "VIZIT". На входной двери в подъезд установлен блок вызова на высоте 1,5м от пола, на внутренней стороне установлены кнопка "Выход" на высоте 1,5м от пола и электромагнитный замок. В каждой квартире предусмотрено установка переговорных устройств на высоте 1,5м от пола. Блок управления домофонной сетью установлен в слаботочном отсеке этажного электрощита. Блок управления обеспечивает подключение до 80 абонентов, дуплексную громкоговорящую связь с абонентом, дистанционное отпирание электромагнитного замка и др.

Для каждой квартиры предусмотрены по два радиочастотных идентификатора. Электропитание оборудования домофонной сети выполнены от распределительного шкафа ЩЭ-2 предусмотренного в электротехнической части проекта.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель выполнен из стали круглой Ø16 длиной 5м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

- Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5 м из ст. Ø 12 мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10 м из ст. Ø 10 мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник
- основной (магистральный) заземляющий проводник
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
- металлические части строительных конструкций.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6) мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Энергосбережение

При выполнении настоящего рабочего проекта выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Исключены непроизводительные расходы топливно–энергетических ресурсов (в данном случае – электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, Т.У. или паспортных данных по оборудованию.

2. В проекте применено современное оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующим ГОСТ и ТУ.

3. Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зелёные насаждения.

3.1. Организован учёт и контроль за расходом потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

3.2. Сечение проводов ВЛ 10 и 0,38 кВ выбрано по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения у электроприёмников.

Охрана окружающей природной среды

Технологический процесс передачи и распределения электроэнергии на проектируемых объектах является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную или водную среду, а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» величин.

В связи с этим поведение природоохранных мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует нормам. Двери открываются наружу по ходу эвакуации. Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудносгораемые. Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-85. Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения-огнетушителями.

Рабочий проект выполнен в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» класс конструктивной и функциональной пожарной опасности здания, степень огнестойкости здания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» разработаны ИП Баймахановой Г.М. (ГЛ № 02406Р от 28 октября 2016 г.).

Участок строительства для 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома находится на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района. С юго-восточной стороны от территории участка расположена территория школы, с южной, с северной и с западной сторон – свободные участки, с северо-

восточной стороны участка на расстоянии 270 метров проходит Созакская трасса. Участок строительства пустой и не имеет никаких строений.

Проектом предусмотрено строительство 2-х этажного жилого дома с размерами в осях 21,00 х 13,60 м. Жилой дом 1-о подъездный, 10 квартирный, из них: 1-о комнатных-4 квартир, 2-х комнатных-6 квартир.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК 20.03.2015 г. №237 размер санитарно-защитной зоны строительных работ санитарной классификацией не нормируются.

Рассматриваемый объект строительства в соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК относится к 4 категории.

Продолжительность строительства составит 6,5 месяцев.

Воздействия на атмосферный воздух.

Воздействие на атмосферный воздух предусматривается только в период строительства и характеризуется выбросами загрязняющих веществ при проведении земляных, погрузочно-разгрузочных, сварочных и покрасочных работ, при работе строительной техники и транспорта, при работе передвижной компрессорной установки и агрегата сварочного, при сварке полиэтиленовых труб.

В период строительства от 1-го организованного и 8-ми неорганизованных источников выбросов в атмосферу поступают загрязняющие вещества 19 наименований в объеме 0.292170423 т/год (без учета автотранспорта).

Основными загрязняющими веществами в период строительства являются:

- ист.№0001 – компрессоры передвижные с ДВС;
- ист.№6001 – земляные работы;
- ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6003 – сварочные работы;
- ист.№6004 – газорезочные работы;
- ист.№6005 – лакокрасочные работы;
- ист.№6006 – сварка полиэтиленовых труб;
- ист.№6007 – агрегаты сварочные;
- ист.№6008 – всп. спец. техники (автотранспорты).

В период строительства осуществляются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и спецтехники, при этом нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Анализ результатов расчета загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, произведенного по программе «Эра» v 2.0 показал, что в период строительства приземные концентрации загрязняющих веществ ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. В жилом доме предусмотрено поквартирное автономное отопление, с установкой индивидуального электрического настенного котла «Protherm», типа СКАТ 6KR 13, со встроенным пультом управления.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2019 годы		ПДВ		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000871111	0.00164	0.000871111	0.00164	2018
(0304) Азот (II) оксид(6)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000141556	0.0002665	0.000141556	0.0002665	2018
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000071428	0.0001339288	0.000071428	0.0001339288	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000333333	0.000575	0.000333333	0.000575	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001	0	0	0.001194444	0.00225	0.001194444	0.00225	2018
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000000001	0.0000000025	0.000000001	0.0000000025	2018
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000015872	0.000025	0.000015872	0.000025	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0001	0	0	0.000357142	0.0006714288	0.000357142	0.0006714288	2018
Итого по организованным источникам:		0	0	0.002984887	0.00556186	0.002984887	0.00556186	2018
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6003	0	0	0.00267	0.00442	0.00267	0.00442	2018
	6004	0	0	0.02025	0.02624	0.02025	0.02624	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6003	0	0	0.0003085	0.00051	0.0003085	0.00051	2018
	6004	0	0	0.0003056	0.000396	0.0003056	0.000396	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6004	0	0	0.00867	0.01123	0.00867	0.01123	2018
	6007	0	0	0.000871111	0.00164	0.000871111	0.00164	2018
(0304) Азот (II) оксид(6)								

строительная площадка	6004 6007	0 0	0 0	0.001408 0.000141556	0.001825 0.0002665	0.001408 0.000141556	0.001825 0.0002665	2018 2018
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	6007	0	0	0.000071428	0.0001339288	0.000071428	0.0001339288	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	6007	0	0	0.000333333	0.000575	0.000333333	0.000575	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6004 6006 6007	0 0 0	0 0 0	0.01375 0.000001833 0.001194444	0.01782 0.000001188 0.00225	0.01375 0.000001833 0.001194444	0.01782 0.000001188 0.00225	2018 2018 2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6005	0	0	0.1006	0.168946	0.1006	0.168946	2018
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6005	0	0	0.000689	0.00248	0.000689	0.00248	2018
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	6007	0	0	0.000000001	0.0000000025	0.000000001	0.0000000025	2018
(0827) Хлорэтилен (656)								
строительная площадка	6006	0	0	0.000000795	0.000000515	0.000000795	0.000000515	2018
(1210) Бутилацетат (110)								
строительная площадка	6005	0	0	0.0001333	0.00048	0.0001333	0.00048	2018
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	6007	0	0	0.000015872	0.000025	0.000015872	0.000025	2018
(1401) Пропан-2-он (478)2018								
строительная площадка	6005	0	0	0.01775	0.03044	0.01775	0.03044	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
строительная площадка	6005	0	0	0.00111	0.003974	0.00111	0.003974	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6007	0	0	0.000357142	0.0006714288	0.000357142	0.0006714288	2018
(2902) Взвешенные частицы								
строительная площадка	6005	0	0	0.0002467	0.000774	0.0002467	0.000774	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная площадка	6001 6002	0 0	0 0	0.0001765 0.0003784	0.00824 0.00327	0.0001765 0.0003784	0.00824 0.00327	2018 2018
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.171433515	0.286608563	0.171433515	0.286608563	2018
Всего по предприятию:		0	0	0.174418403	0.292170423	0.174418403	0.292170423	2018

Оценка воздействия на водные ресурсы.

В радиусе 2 км от строительного участка водные объекты отсутствуют, в связи с этим объект водоохранную полосу не входит. Проект строительства не предусматривает сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Выпуски сточных вод отсутствуют. Загрязнение поверхностных вод не производится. Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияние на подземные и поверхностные воды.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение и хозяйственно–питьевая вода - привозная, доставляется авто водовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит-54,69 м^3. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 135 м^3/год. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Период эксплуатации. Источником водоснабжения служит существующие действующая система водопровода. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляют: 6,5 м^3/сутки, 2372,5 м^3/год. Сброс сточных вод осуществляется в проектируемый выгреб 25 м^3, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.

Воздействия на недра. Разработка и добыча полезных ископаемых, как на период строительства, так и на период эксплуатации рабочим проектом не предусматривается. Потребность в минеральных сырьевых ресурсах отсутствует. Воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

В период проведения строительных работ предусматривается образование отходов производства и потребления. Сбор и временное (до 6 месяцев) хранение отходов в период строительства предусматривается в контейнерах и емкостях с последующей передачей специализированным организациям по договору.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №7

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	1,19822	-	1,19822
в т.ч. отходов производства	0,08922	-	0,08922
отходов потребления	1,109	-	1,109
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под	0,05482	-	0,05482

лакокрасочных материалов, AD070			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы , GO060	1,109	-	1,109
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0044	-	0,0044
Отходы, обрывки и лом пластмассы, GH010	0,03	-	0,03
Период эксплуатации			
Всего	11,25219		11,25219
в т.ч. отходов производства	0,00219	-	0,00219
отходов потребления	11,25	-	11,25
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,00219	-	0,00219
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	11,25	-	11,25

Физические воздействия. Воздействие физических факторов (преимущественно шума в период строительства) от намечаемой деятельности оценивается, как временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Плодородный слой почвы в последующем (после строительства) планируется использовать для благоустройства и озеленения площадок строительства и для покрытия неплодородных площадей.

Предусматривается озеленение участка с посадкой декоративных деревьев разных пород, кустарников, устройство газонов с посевом трав. Ассортимент деревьев на придомовой территории представлен лиственными породами комом 0,8х0,8х0,5м.

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

Воздействия на растительный и животный мир.

На участке намечаемого строительства земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также путей миграции

животных не имеется. Территория строительства является антропогенно освоенной, в связи с этим вероятность расположения на данном участке редких и охраняемых видов растений и животных очень низка.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда. Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему.

Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Природоохранные мероприятия предусмотренные на период строительства по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. Для снижения рисков воздействия на окружающую среду, а также на здоровье населения, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

- постоянное увлажнение строительной площадки и временных грунтовых дорог в целях уменьшения запылённости воздуха при движении транспорта. Для увлажнения применяется техническая вода. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается своевременный и регулярный ремонт работающей техники и оборудования и другие мероприятия.
- участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.
- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы.
- хранение ГСМ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках;
- подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли;
- выполнение мероприятий по снижению шумового воздействия.

Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» соответствует требованиям Экологического кодекса РК и «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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия проекта «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского

района, ЮКО» выполнена в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Проектируемая площадка расположена в с. Шолаккорган Созакского района ЮКО.

Участок строительства для 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома находится в северо-западной стороне села Шолаккорган, Созакского района, ЮКО». С юго-восточной стороны участка расположена школа. На южных, северных и западных сторонах пустырь. С северо-восточной стороны участка на расстоянии 270-метров проходит Созакская трасса. Участок строительства пустой и не имеет никаких строений. На планируемой территории проектом предусматривается строительство 2-х этажного 1-секционного жилого дома по индивидуальному проекту. Въезд и выезд на территорию жилого дома осуществляется с внутриквартального проезда. Для жильцов предусмотрены гостевые и временного хранения стоянки для машин, так же площадки различного назначения необходимые для жизнедеятельности жильцов жилого дома. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Вход в жилой дом обслуживаются пандусами для ММГ.

Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение придомовой территории с устройство проезда и автостоянками с асфальтобетонным покрытием, детской и спортивной площадками, площади для хозяйственных нужд (мусороконтейнеры), которые оборудуются малыми архитектурными формами. Расстояние от автостоянки для транспорта до жилого дома составляет – 10 м., а до площадки для мусора составляет – 25 м и высотой ограждения 1,5 метров. Для игр детей и занятием спорта применяются площадки из мягкого покрытия. Все дорожки и площадки отбиваются садовым камнем. Для пешеходного движения запроектированы тротуары с покрытием из бетонной плитки шириной 1,5м.

Объемно - планировочное решение представляет собой 2-х этажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,00х13,60м. Связь между этажами осуществляется по лестницам типа Л1. Одно подъездный жилой дом, 10 квартирный; из них 2-х комнатных 6 квартир; 1-о комнатных 4 квартир. Высота этажа от пола до потолка -2,5 м. Количество квартир – 10. В жилом доме размещаются следующие помещения: лестничные клетки, спальни, гостиные, кухни, прихожие, санитарные узлы.

Система канализации «Жилого дома» принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть, дальнейшим сбросом к проектируемому водонепроницаемому выгребу, с последующей откачкой спец автотранспортом (коммунальная машина) и вывозом нечистот на

канализационные очистные сооружения. Наружные сети канализации разрабатываются отдельным проектом.

В жилом доме предусмотрено поквартирное автономное отопление, с установкой индивидуального электрического настенного котла ф. «Protherm», типа СКАТ 6KR 13, со встроенным пультом управления. Котел предназначен для отопления квартир, горячее водоснабжение осуществляется от Аристонов. Температура теплоносителя - вода 80-40^{0}С (рабочая температура котла). В каждой квартире предусматривается однотрубная горизонтальная система отопления с замыкающими участками. В качестве нагревательных приборов принимаются алюминиевые секционные радиаторы «ALR102-500» Жылу Сервис. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского).

Приток воздуха в жилые помещения обеспечивается за счет естественного проветривания, через открывающиеся фрамуги окон. Представлен расчет параметров воздуха и кратность воздухообмена согласно требованию СП № 125 п.18.

Обоснование санитарно-защитной зоны. Согласно представленного расчета ОВОС по данному проекту в соответствии требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, санитарно-защитная зона для жилых домов не требуется, объект относится к V классу. По предельно-допустимым выбросам, по уровню воздействия физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) жилые дома в период эксплуатации, по их оценке, влияния на окружающую среду и население не вызовут превышения по указанным факторам, что соответствует требованиям СП № 125. Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проектируемому жилому дому не должно быть, в виду их отсутствия. В ПЗ представлен протокол радиологических исследований по данному участку. Проектируемый жилой дом располагается в селитебной зоне района, данные о наличии скотомогильника, мест захоронения опасных биоматериалов и других особо опасных инфекции нет, в виду их отсутствия.

Выводы:

С учетом внесенных замечаний и доработок рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО», а именно:

- В ПЗ в разделе «Благоустройство» указано на каком расстоянии от данного многоквартирного жилого дома и от строений размещается площадка для мусора и ее организация;

- По освещению и ограждению участка дома внесена поправка в ПЗ проекта;

- По разделу «Водоснабжение» внесена поправка относительно источника водоснабжения;
- По системе питьевого и горячего водоснабжения внесена поправка о применяемых трубах и ином оборудовании, контактирующие с водой, разрешенные на территории РК;
- Представлен протокол радиологических исследований по данному участку в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;
- Представлен расчет параметров воздуха и кратность воздухообмена согласно требованию СП № 125 п.18;
- в ПЗ внесена поправка по строительным и отделочным материалам которые разрешены на территории РК, в соответствии требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125;

В разделе «Организация строительства» представлены данные по обеспечению рабочих спецодеждой, аптечкой, санитарно-бытовыми помещениями, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий сооружений» и содержит следующие разделы:

- пояснительная записка;
- краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
- определение продолжительности строительства.

Пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительность строительства объекта определена согласно: СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Таблица Б.5.1.1 продолжительность строительства и задел в строительстве, жилых зданий, п.2. принято методом интерполяции.

Продолжительность строительства составляет 6,2 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,5 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 - 57%, на 2019 - 43%.

Начало строительство объекта запланировано в сентябре 2018 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 сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.3 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017*. 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 года.

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 и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти

квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» (без наружных и внутриплощадочных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

1) разбивочный план откорректирован согласно требованию ГОСТ 21.508-93. пункт 5.4;

2) размеры участка согласно ГосАкту добавлены;

3) план организаций рельефа исправлен согласно требованиям ГОСТ 21.508-93;

4) на листах «Общие данные» в ведомости ссылочных и прилагаемых документах добавлен СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», не действующие СНиПы и СН РК заменены на действующие;

5) линия застройки нанесена согласно по данным отдела архитектуры и градостроительства;

6) в ведомости наружной отделки фасадов указано цветовое решение отделки стены согласно эскизному проекту;

7) ГОСТ кирпича откорректирован на действующий;

8) обозначение типа полов на планах этажей откорректированы согласно требованию п.5.5.1 ГОСТ 21.501-2011. Цифровые обозначения типа полов приведены в соответствие;

9) Количество внутренних дверей откорректированы;

10) площадь кухни согласно СП РК 3.02-101-2012 Таблица 7. п.5 отклонена в пределах 5%;

11) отделка санузлов откорректирована;

12) на кладочном плане проставлены недостающие размеры;

13) высотные отметки межэтажных площадок на разрезе и на кладочном плане проставлены;

14) в разделе «Организации строительства», поз. 4 (Выгреб на 25 м^3) указан – что делается отдельным проектом;

15) в разделе «Организация строительства» добавлено начало строительства;

16) задание на проектирование приведено в соответствие;

17) добавлены инженерно-геологические разрезы;

18) дата согласования эскизного проекта и генерального плана указаны;

19) в пояснительной записке разделе «Генеральный план», убран пункт Охрана окружающей среды;

20) дополнены описании о соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» класс конструктивной и функциональной пожарной опасности здания, степень огнестойкости здания;

21) приведено в соответствие ст.65 Закона РК «О гражданской защите» потребность проектируемого объекта в пожарной технике, согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности»;

22) предоставлена топосъемка М 1:500, утвержденная главным архитектором;

23) предоставлены согласовании с уполномоченными организациями;

24) представлена топосъемка с нанесением границ участка в соответствии с Актом на право временного безвозмездного землепользования и нанесенной красной линии;

25) лист АС-1. На ведомости ссылочных и прилагаемых документах заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

26) по наружному периметру здания в прикарнизной части крыши предусмотрен рубероид шириной 1 м, согласно п. 4.12 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Пароизоляция исключена согласно п. 6.5. СНиП РК 2.04-03-2002;

27) серии сборных плит исправлены;

28) лист АС-25. Вертикальные каркасы рамы, предназначенные для сейсмических районов убраны из РП;

29) лист АС-39. В сечении 2-2 убран антисейсмопояс;

30) лист АС-43. Даны привязки к стойке поз. №3;

31) деревянные стропила и обрешетки конструкций кровли здания обработан огнезащитным составом согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности»;

32) представлена техническая документация на средства огнезащиты, согласно п.507 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

33) в рабочем проекте лестничные площадки, косоуры, ступени, балки и марши лестничной клетки согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» выполнены с минимальным пределом огнестойкости не менее 1 часа;

34) разрез 1-1: по минплите покрытия предусмотрена армированная стяжка;

35) добавлены чертежи системы крепления навесной фасадной системы (фибробетонные панели);

36) экспликация помещения 2-х этажей, добавлены толщина слоев пола;

37) под балкой Б-1 добавлена опорная подушка;

38) монолитные участки плит УМ-3, УМ-4, УМ-5, УМ-7: армирование ребер нижними стержнями выполнены согласно расчету;

39) прогоны сечением 100х100 мм расстоянии между стойками 3 м выполнены согласно расчету;

40) общие данные откорректированы, даны сведения о повышении эффективности использования тепловой энергии;

41) в общих данных указан вид теплоносителя и температура. Лист ОВ-1;

42) техническая документация на электрокотел предоставлена;

43) циркуляционный насос входит в состав котла (см. технический паспорт котла);

44) расчет на водопотребление и водоотведения предоставлен;

45) лист ВК.С Спецификация оборудования, изделий и материалов откорректирована, количество смесителей исправлена;

46) спецификация оборудования изделии и материалов откорректирована согласно выданным замечаниям;

47) значение удельной мощности на одну квартиру согласно т.6 СП РК 4.04 106-2013 («Электрооборудование жилых и общественных зданий») откорректированы в общих данных;

48) в общих данных откорректированы виды освещения и номер СН РК;

49) на схеме (лист ЭОМ3) показан блок управления домофонной сетью;

50) в пом.3 отм.0.000, пом.2 отм. 3.000 откорректированы количество светильников;

51) на планах согласно ГОСТ 21.608-2014 проставлены освещенности и показаны экспликации помещений с площадью;

52) спецификация оформлена согласно ГОСТ 21.110-2013;

53) раздел телефонизации и сети по части СС будут выполняться отдельным проектом на основании задания на проектирование;

54) откорректирован адрес питания домофонного блока (лист СС2);

55) откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ и рассеивания на период строительства;

56) откорректированы сведения в части определения объема платы за эмиссии в окружающую среду;

57) представленный прайс-лист, утвержден заказчиком;

58) коммерческое предложение (прайс-листы) на оборудования и материалы получено от производителя и официального дистрибьютора имеющий сертификат (письмо - авторизации) завода-изготовителя;

59) откорректирована расценка на кирпичную кладку наружных стен для несейсмических районов;

60) откорректированы монтаж и стоимость радиаторов отопления;

61) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

62) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» составляет 82,62%.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический не сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Технико-экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.
1.	Этажность здания	этаж	2	2
2.	Площадь застройки	$м^2$	303,57	303,57
3.	Площадь жилого здания	$м^2$	533,22	533,22
4.	Общая площадь квартир	$м^2$	412,92	412,92
	Жилая площадь квартир	$м^2$	226,12	226,12
5.	Строительный объем	$м^3$	2782,55	2782,55
6.	Количество квартир, в том числе: 1-комнатных 2-комнатных		10 4 6	10 4 6
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	80,855 61,803 3,440 15,612	80,347 62,098 3,579 14,670
8.	из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге	63,994 16,861	45,647 34,700
9.	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м жилья	тенге	195 813	194 582

10.	Продолжительность строительства	месяцев	6,5	6,5

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года на общую сумму 0,508 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек, с/о Шолаккорган, Созакского района, ЮКО» (без наружных и внутриплощадочных инженерных сетей) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1.	Этажность здания	2 этажей
2.	Площадь застройки	303,57 м^2
3.	Площадь жилого здания	533,22 м^2
4.	Общая площадь квартир	412,92 м^2
5.	Жилая площадь квартир	226,12 м^2
6.	Строительный объем	2782,55 м^3
7.	Количество квартир, в том числе:	10 шт
	1-комнатных	4 шт
	2-комнатных	6 шт
8.	Жилая площадь квартир, в том числе:	226,12 м^2
	1-комнатных	68,96 м^2
	2-комнатных	157,16 м^2
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года,	
	в том числе:	80,347 млн. тенге
	СМР	62,098 млн. тенге
	оборудование	3,579 млн. тенге
	прочие	14,670 млн. тенге
10.	из них по годам:	
	на 2018 год	45,647 млн. тенге
	на 2019 год	34,700 млн. тенге
11.	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м жилья	194 582 тенге
12.	Продолжительность строительства	6,5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Шымкентқұрылыс» в соответствии с условиями договора № QS-0014 от 23 июля 2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «ОҚО, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылдық округі, Жеткіншек ауылында, №830 учаскесінде орналасқан 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (сыртқы және ішкіаланшадағы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Ғимараттың қабаттылығы	2 қабат
2.	Құрылыстың ауданы	303,57 м^2
3.	Тұрғын үй ауданы	533,22 м^2
4.	Пәтерлердің жалпы ауданы	412,92 м^2
5.	Тұрғын пәтерлердің ауданы	226,12 м^2
6.	Құрылыстың көлемі	2782,55 м^3
7.	Пәтерлердің саны	10 дана
	оның ішінде: 1 бөлмелі	4 дана
	2 бөлмелі	6 дана
8.	Тұрғын пәтерлердің ауданы, в том числе:	226,12 м^2
	1 бөлмелі	68,96 м^2
	2 бөлмелі	157,16 м^2
9.	2018 жылғы ағымдағы, 2019 жылғы болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	80,347 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	62,098 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	3,579 млн. теңге
	өзге шығындар	14,670 млн. теңге
10.	Соның ішінде жылға бөлгенде:	
	2018 жылға	45,647 млн. теңге
	2019 жылға	34,700 млн. теңге
11.	1 ш. м. тұрғын үйдін үлестік күрделі жұмсалым	194 582 теңге

12. Құрылыстың ұзақтығы 6,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 23-ші шілдедегі № QS-0014 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шымкентқұрылыс» ЖШС-ның кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық -экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Досанов
Сарапшы	Г. Сотникова
Сарапшы	Д. Кудайбергенов
Сарапшы	Е. Омаров
Сарапшы	Р. Халходжаева
Сарапшы	К. Турдыбекова
Сарапшы	Н. Сыдыкова
Сарапшы	А. Кеулимжаев

Акмурзина З.Г.

Директор

Халходжаева Р.З.

Эксперт

Сотникова Г.И.

Эксперт

Сыдыкова Н.А.

Эксперт

Турдыбекова К.К.

Эксперт

Кеулимжаев А.Н.

Эксперт

Кудайбергенов Д.М.

Эксперт

Омаров Е.А.

Эксперт

Досанов К.К.

Эксперт

Номер: KZ70VDD00098737

Акимат Южно-Казахстанской области

Акимат Южно-Казахстанской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно -Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ШымкентҚұрылыс" 160200, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, район Байдибека, Косакжарский с.о., с.Чаян, улица АЛЬЖАНОВА, дом № 48., 7.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021240002584

Наименование производственного объекта: Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сузакский район, Чулаккурганский с.о., с.Жеткеншек участок №830

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.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: г.Шымкент **Дата выдачи:** 28.08.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,17441840276	0,2921704230
Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома на участке №830 в селе Жеткеншек	0,17441840276	0,2921704230
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00066666667	0,00115
Уайт-спирит	0,00111	0,003974
Пропан-2-он	0,01775	0,03044
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)	0,0005549	0,01151
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00071428333	0,0013428575
Формальдегид	0,00003174444	0,00005
Хлорэтилен	0,000000795	0,000000515
Углерод	0,00014285556	0,0002678575
Углерод оксид	0,01614072189	0,022321188
Бенз/а/пирен	0,00000000254	0,000000005
Бутилацетат	0,0001333	0,00048
Азот (II) оксид	0,00169111111	0,002358
Азота (IV) диоксид	0,01041222222	0,01451
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0002467	0,000774
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006141	0,000906
Метилбензол	0,000689	0,00248
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1006	0,168946
Железо (II, III) оксиды	0,02292	0,03066
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 15.03.2019 г.