«Түркістан облысы, Жетісай ауданы, Қарақай а/о, Сэтпаев ауылы, №039 квартал, №623 учаскесінде орналасқан әлеуметтік сала қызметкерлеріне арналған 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2018 ж. № QS-0038/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Құрылыс - Нұртас» ЖШС

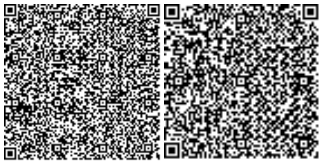
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Конструктор-80» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Жетісай ауданы, Қарақай ауыл округі, Сәтпаев ауылы, №039 кварталл, №623 учаскесінде орналасқан әлеуметтік сала қызметкерлеріне арналған 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (телефон және 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.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

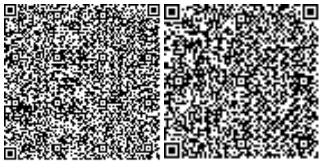
№ QS-0038/18 от 30.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Құрылыс - Нұртас»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Конструктор - 80»

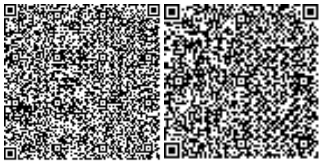
г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» (без телефонизации, 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 для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» (без телефонизации, наружных и внутриплощадочных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено согласно договору № QS-0033 от 07.12.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и ТОО «Құрылыс - Нұртас» в соответствии с письмом №1 от 06.11.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Құрылыс - Нұртас».

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 № 35/6 от 02.07.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование утверждено директором ТОО «Құрылыс - Нұртас» от 06.11.2018 года;

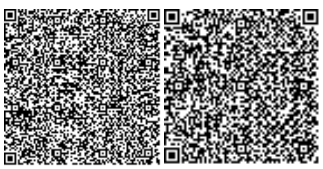
рабочий проект выполнен согласно государственной программе «Доступное жилье - 2020»;

решение ГУ «Аппарат акима Каракайского сельского округа» акимата Мактааральского района ЮКО №29 от 06.06.2018 года о предоставлении земельного участка на право временного возмездного землепользования сроком на 4 года 11 месяцев, для строительства многоэтажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы;

АКТ на право временного возмездного землепользования №288039623, сроком на 4 года 11 месяцев (кадастровый номер земельного участка 19-288-039-623) от 20.06.2018 года, изготовлен Мактааральским районным отделением департамента ЗК и ТОН – филиал НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по ЮКО;

акт выбора земельного участка для строительства 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома в село Сатпаева, с/о Каракай, Мактааральского района;

архитектурно-планировочное задание №001 от 10.09.2018 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Жетисайского района»;



эскизный проект согласован с главным архитектором района Жетисай, Туркестанской области;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный директором ТОО «Құрылыс - Нұртас» от 06.11.2018 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, №1750 выполненный ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в 2018 году;

письмо ТОО «Құрылыс - Нұртас» №5 от 06.11.2018 года о том, что финансирование строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области предусмотрено из собственных средств;

письмо ТОО «Құрылыс - Нұртас» №4 от 06.11.2018 года о том, что начало строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области запланировано в декабре 2018 года;

справка ТОО «Құрылыс - Нұртас» №3 от 06.11.2018 года о перевозке недостающих грунтов и вывоз лишних грунтов.

справка ТОО «Құрылыс - Нұртас» №2 от 06.11.2018 года о вывозе мусора.

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-2792 от 25.06.2018 года, выданное ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на водоснабжение и канализация №39 от 26.06.2018 года, выданные ГКП на ПХВ «Мактарал-сервис»;

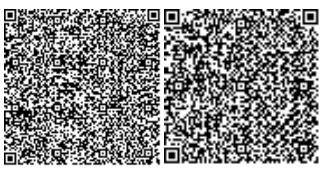
на газоснабжение №ЖИ-316 от 01.10.2018 года, выданные АО «ҚазТранс ГазАймақ» Южно-Казахстанским производственным филиалом.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план согласован с главным архитектором района Жетисай, Туркестанской области.

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, Газопровод внутреннее, 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 Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района 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 сельском округе Сатпаева, 039 квартал, уч. 623, Каракайского сельского округа, Мактааральского района».

Природно-климатические условия района строительства

(СН РК 2.04-21-2004; СНиП РК 2.04-01-2010).

М/пункт Сырдарья, Пахтаарал.

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная + 45,

абсолютная минимальная -32,

наиболее холодной пятидневки -20,

среднегодовая +13,1.

Среднее количество осадков за год, мм - 318.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – С, СЗ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – С, СЗ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 2,2.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,1.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси, - 0,34.

Глубина проникновения 0^{o}С в грунт, м: для супеси - 0,44.

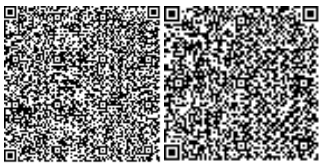
Район по весу снегового покрова - I. (0,8 кПа –для расчёта значения веса снегового покрова).

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

Район по толщине стенки гололеда - III.

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 (г. Жетысай).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
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 ($agR_{(2475)}$)		
7	8	0,11	0,21	III	0,262

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный с общим уклоном поверхности земли на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 249,99-250,13 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 10,0 м, принимают участие: с поверхности земли насыпной грунт из супеси, с включением гальки и гравия, мощностью 0,3 м.

Ниже до глубины 10,0 м, залегают аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные глинистые отложения, представленные супесью до УПВ твёрдой и пластичной, мощностью 1,0-1,1 м, ниже УПВ текучей консистенции, непросадочной, вскрытой мощностью 8,6-8,7 м. (приложение 8).

Супесь обладает псевдоплывунными свойствами, проявляет плывунные свойства ниже уровня подземных вод.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками (на июнь 2018 года) залегают на глубине 1,3-1,4 м от поверхности земли. Вскрытый уровень соответствует высокому положению УПВ в годовом цикле. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по июль, низкое – с сентября по декабрь.

Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 1,5 м.

Тип подземных вод сульфатно-натриевый. Содержание сухого остатка составляет 2732,9 %.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W_4, по содержанию ионов SO_4-- = 1536,0 мг/л (при среднем содержании HCO_3- = 2,4 мг-экв/л) подземные воды на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивная, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W_4, по содержанию ионов Cl- = 332,3 мг/л подземные воды по отношению к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении– неагрессивная и слабоагрессивная при периодическом смачивании.

Физико-механические свойства грунтов

По инженерно-геологическим условиям, в пределах площадки, до глубины 10,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой и пластичной консистенции, просадочная, мощностью – 1,0-1,1 м.

ИГЭ-2 - супесь светло-коричневая, макропористая, текучей консистенции, непросадочная, мощностью – 6,6-6,7 м.

С поверхности земли насыпной грунт из супеси, с включением гальки и гравия, мощностью 0,3 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,396-0,484 %. 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 - сильноагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивная (нормативное содержание SO_4-- = 2385,0 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 - среднеагрессивная (нормативное содержание CL- = 1072,0 мг/кг).

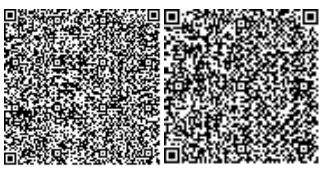
6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Существующее положение

Участок строительства жилого дома расположена участке № 623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области». С северной стороны участка расположены жилые дома, а в западной его части есть



здания акимата. В южной стороне проходит улица, в восточной стороне только пустые участки. Рельеф площадки имеет не большой перепад, с общим уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 250,15-250,0м.

Генеральный план

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;

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 скамейкам. 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

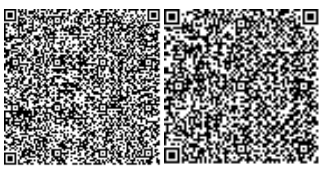
Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение придомовой территории с устройство проезда и автостоянками с асфальтобетонным покрытием, детской и спортивной площадками, площади для хозяйственных нужд (мусороконтейнеры), которые оборудуются малыми архитектурными формами. Расстояние от автостоянки для транспорта до жилого дома составляет – 10 м., а должны площадки для мусора составляет – 25 м. Мусороконтейнеры ограждаются с трех сторон составляет высотой 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



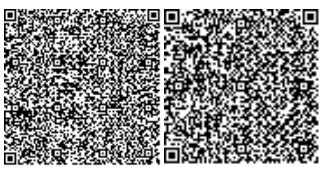
План организации рельефа выполняются методом красных проектных горизонталей сечением 0,2м. В основе проектного решения организация рельефа имеет принцип максимального сохранения существующего ландшафта. Для этого вертикальная планировка выполнена с максимальным приближением к черным отметкам рельефа,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

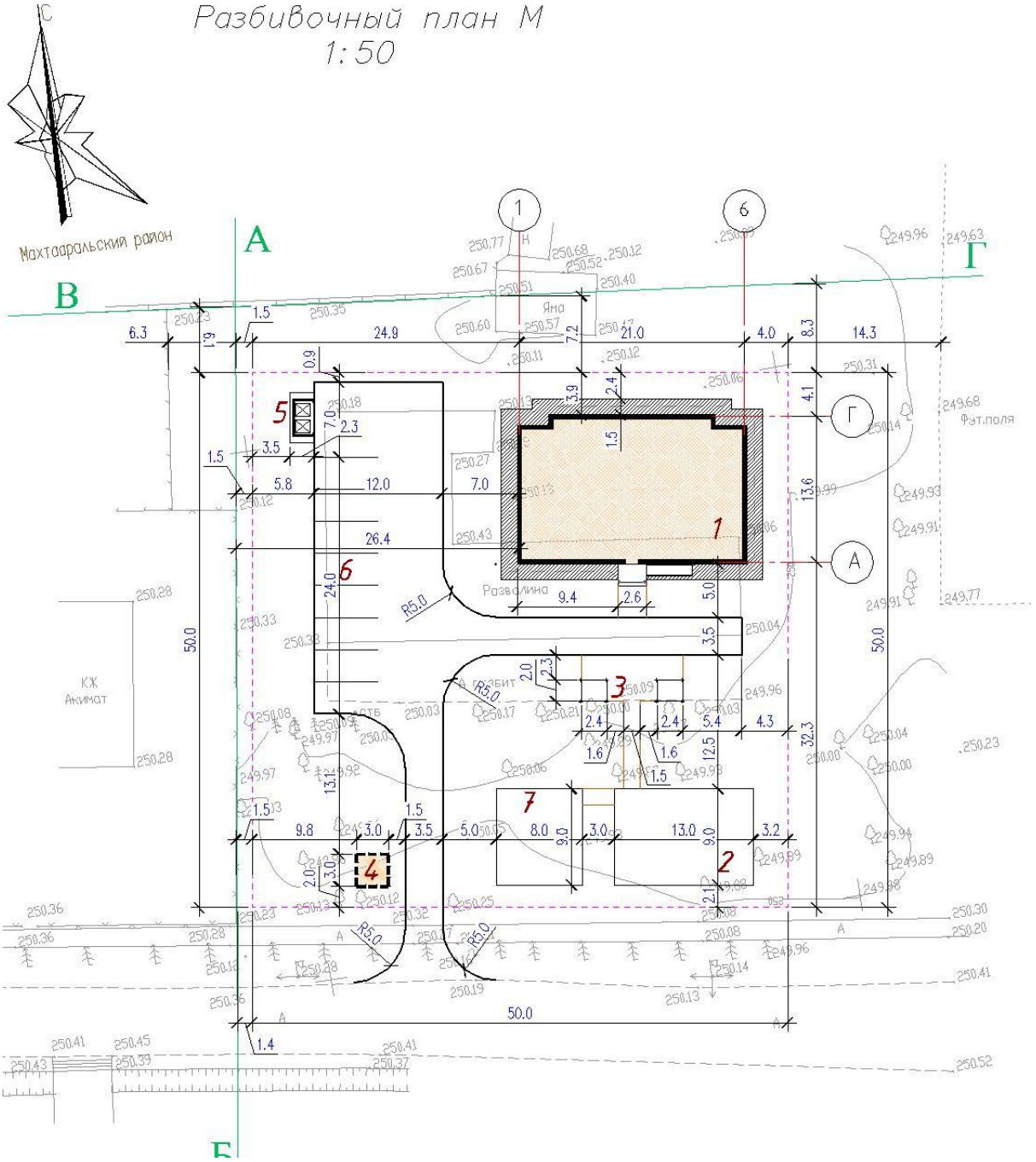
Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка:	$м^2$	2500		
	а) Площадь проектируемого участка	$м^2$	2500	100	
	б) Площадь застройки	$м^2$	330,0	13,20	
	в) Площадь покрытий	$м^2$	915.0	36,60	
	г) Площадь озеленения	$м^2$	1255.0	50,20	
2	Площадь покрытий за пределами терр.	$м^2$	35		



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 СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», 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.

Инсоляция 2,5 часовая продолжительность не менее чем в одной жилой комнате одно, двух, трехкомнатных квартир и не менее чем в двух жилых комнатах - в четырех, пяти, шести комнатных квартир, в общежитиях не менее, чем в 60% жилых комнат.

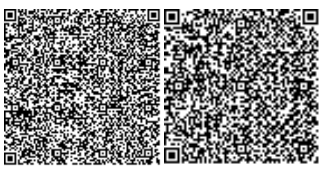
Проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает снижение энергоемкости здания, а также экономию эксплуатационных расходов на содержание здания, создавая необходимый микроклимат для жизнедеятельности людей.

Естественное освещение и проветривание помещений предусмотрено через окна с открывающимися створками. Размеры световых проёмов обеспечивают нормативный уровень естественного освещения помещений.

Проектом предусмотрена защита от солнца и перегрева помещений с постоянным пребыванием людей посредством объемно-планировочных решений.

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

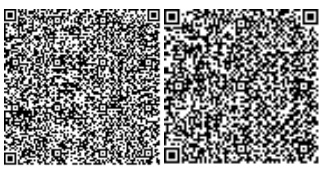
Степень огнестойкости - II.

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.

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 50 мм.

Лестница – монолитная железобетонная из бетона класса В 15, боковых частях предусмотрено металлические ограждения с деревянными поручнями.

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

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные панели по серии 1.141.1-40с вып.1.

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

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, перед входами в лестничную клетку и в самой лестничной клетке предусмотрено нескользящие полы из керамических плиток.

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 1,5 м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Все строительные и отделочные материалы разрешены к применению в Республике Казахстан.

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».

Грунты основания сильноагрессивные по отношению к бетонам на обычном цементе. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнить на сульфатостойком цементе и поверхность фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормативной литературы РК.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающий биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

Антипросадочные мероприятия

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

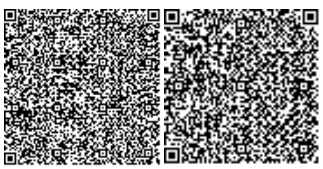
По периметру зданий предусмотрено бетонная отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует отметке 251.95 по генплану.

Котлован отрывается шире на 1.0 м от граней фундамента в каждую сторону. Дно котлована уплотнить тяжелыми катками при оптимальной влажности грунта

В качестве оснований фундаментов принята грунтовая подушка из галечникового грунта толщиной 1.5м.

Устройство грунтовой подушки производить слоями толщиной 15-20 см с послойной укаткой тяжелыми катками.



6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети и внутриплощадочные инженерные коммуникаций 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 - 20°С;
4. Район строительства сейсмический - 7 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 отопление	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 80-400С (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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация".

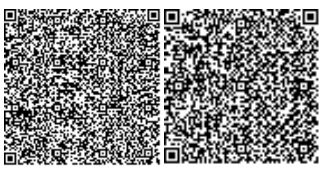
Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012*.

Данным разделом 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 помещении №1(тамбур). Трубопроводы, прокладываемые в тамбуре и лестничной клетке, утепляются минеральной ватой s=60мм 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 32 мм 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 20х3.4 мм.

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 газовых котлов. 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

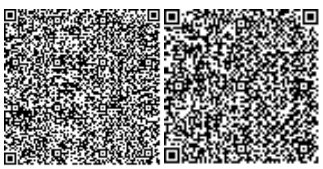
Система канализации "Жилого дома" принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть. Наружные сети канализации разрабатываются отдельным проектом.

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.

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".

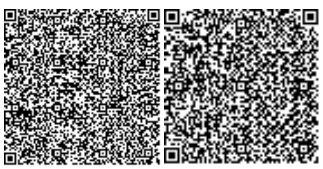
Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- 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			



Газоснабжение

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями с МСН 4.03-01-2003 “Газораспределительные системы", «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 9 октября 2017 года № 673.

Источник газоснабжения - проектируемые наружные сети газопровода низкого давления природный газ.

Ввод газопровода запроектирован непосредственно с наружной стеной двухэтажного дома. Диаметры газопровода определены для природного сетевого газа ГОСТ 5542-87 с плотностью 0,73кг/м^3 и низшей теплотворной способностью 7600 ккал/м3.

Газоснабжению природным газом подлежат для приготовления пищи (установка газовых плит), для отопления и водонагревателя. Проектом предусматривается установка в каждой квартире 4-х конфорочной плиты и установлены настенные газовые котлы Protherm Рысь НК 11 для отопления и водонагревателя. Так же предусматривается в каждой квартире установка счетчика газа G-4,0 для учета расхода газа.

При установке газоиспользующего оборудования, кроме требований проекта следует руководствоваться инструкциями заводов-изготовителей.

Отвод газов от плиты осуществляется через вентканал см. раздел ОВ.

Общий расход газа на жилой дом 10 квартирный -25.9 м^3/час, плита=1,2м^3/час и котел 1,39м^3/час

Давление газа перед приборами -160-180 мм вод.ст.

Перед счетчиком, перед газовыми приборами, а также на вводе устанавливается отключающее устройство. Запорная арматура до установки должна быть расконсервирована и подвергнута ревизии.

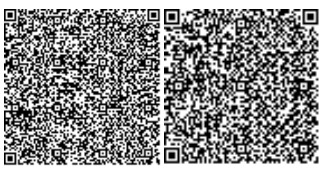
Герметичность затворов запорной арматуры должна соответствовать ГОСТ 9544.

В помещении, где установлен газовый прибор перед узлом учета газа предусмотреть систему аварийного отключения газа САКЗ-МК-2 с сигнализаторами загазованности СЗ-1 (на природный газ-СН4) и СЗ-2 (на оксид углерода -СО и клапана КЗЭУГ).

Система аварийного отключения устанавливается согласно паспорта завода-изготовителя.

Внутренние газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и прокладываются открыто.

Газопровод проложить на расстоянии от строительных конструкций, обеспечивающем осмотр и ремонт.



Газопровод в местах прохода через стену и перекрытия заключается в футляр. Футляр, устанавливаемый в перекрытии должен выступать выше пола на 50мм и быть заподлицо с потолком, прокладываемый в стене- заподлицо с обеих сторон.

Установку приборов вести по серии 5.905-20.07 В1.

До подключения газового оборудования произвести обследование дымовых и вентиляционных систем на предмет пригодности.

Монтаж газопроводов выполнить на сварке, кроме мест присоединения газовых плит, арматуры, счетчиков.

Для сварки газопровода применять электроды Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Участки газопроводов, проложенные в футляре не должны иметь стыковых, резьбовых и фланцевых соединений.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 9 октября 2017 года № 673 и «Правил распределения и потребления ПГ от 18.09.2008г».

После монтажа и испытаний газопровод защитить от коррозии покрытием 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СНИП 2.01-19-2004

Общая протяженность внутридомового газопровода низкого давления составляет 0,113 км.

в том числе:

надземный газопровод из стальной трубы по ГОСТ 3262-75 диаметром Ду20х2,8=0,078 км, диаметром Ду15х2,8=0,035 км.

До подключения газового оборудования произвести обследование дымовых и вентиляционных систем на предмет пригодности. До подключения газового оборудования произвести обследование дымовых и вентиляционных систем на предмет пригодности

Монтаж газопроводов выполнить на сварке, кроме мест присоединения газовых плит, арматуры, счетчиков,

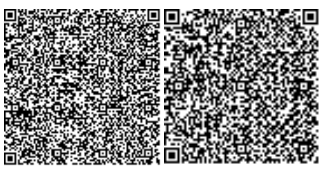
Для сварки газопровода применять электроды 342,342А по ГОСТ 9467-75

Участки газопроводов, проложенные в футляре не должны иметь стыковых, резьбовых и фланцевых соединений.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» (от 9 октября 2017 года № 673) и "Правил распределения и потребления ПГ от 18.09.2008 г."

После монтажа и испытаний газопровод защитить от коррозии покрытием 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-2004.

Электротехнические решения



Силовое электрооборудование и электроосвещения

Рабочий проект электроснабжения жилого дома выполнен на основании технических условий от 25.06.2018 года № 00-00-01-2792, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и в соответствии с нормативной документацией (СП РК 4.04-106-2013, СН РК 2.04-02-2011).

Основные технические показатели

Таблица №5

1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	26,9
4	Расчетный ток	А	45,5

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 относятся ко III категории. Электроснабжение жилого дома осуществляется одним вводом, кабельным линиям напряжением 380/220 В.

На вводе в здание предусматривается установка вводно-распределительной панели типа ЩУРн-3-18. Вводно-распределительное устройство устанавливается на отм.0.000 см. часть ЭОМ.

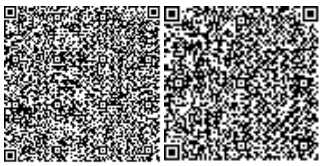
Расчетная нагрузка на вводе определена по удельным нагрузкам квартир с плитами на газе. Расчетная нагрузка на вводе в дом Рр=26,9кВт, удельная нагрузка на одну квартиру Рр=2,6кВт согласно СП РК 4.04-106-2013 таблица 6, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, 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 0,3м от пола в жилых комнатах, 0,9м от пола в кухнях, высота установки выключателей - 0,8м от пола, высота установки щитков квартирных — 1,8 м 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.

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 пустотные плиты перекрытий, сечением:

- 1,5мм2 (Группа 1) для сетей общего освещения.
- 2,5мм2 (Группа 2) для питания штепсельных розеток жилых комнат.
- 4мм2 (Группа 3) для питания штепсельных розеток кухни и коридора.

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 (РЕ) проводом питающей сети. Для выравнивания потенциала металлические корпуса ванн соединить защитным (РЕ) проводником с РЕ 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 СП РК 4.04-107-2013.

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 предусмотрена 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.

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.

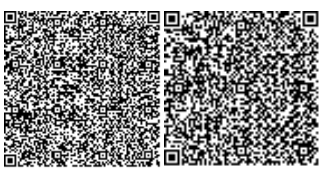
3. Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды при транспортировке. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зелёные насаждения.

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», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

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».

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.

Раздел «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» разработан ИП Баймахановой Г.М. (ГЛ № 02406Р от 28 октября 2016 г.).

Участок строительства жилого дома расположен на участке № 623, 039 квартал, с.Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области. Территория проектируемого жилого дома граничит: с северной стороны на расстоянии 50 м расположены жилые дома, с западной стороны расположено здание акимата, с южной стороны проходит поселковая улица, с восточной стороны – со свободными участками.

Рассматриваемый объект относится к IV категории в соответствии с пунктом 1-1 статьи 40 Экологического кодекса РК.

Продолжительность строительства составит 6,5 месяцев.

Воздействия на атмосферный воздух.

На период строительства. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются: земляные и погрузочно-разгрузочные работы, лакокрасочные работы, сварочные и газорезочные работы, работа передвижных компрессоров, котлов битумных и строительной техники. В атмосферу поступают загрязняющие вещества 20-ти наименований в объеме 0.4120903064 т/год (без учета автотранспорта).

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

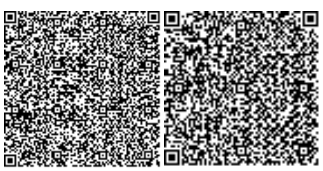
Анализ результатов расчета загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, произведенного по программе «Эра» v 2.0 показал, что в период строительства приземные концентрации загрязняющих веществ ни в одной расчетной точке не превышают ПДК.

На период эксплуатации. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации жилого дома являются: отопительные котлы на природном газе. В жилом доме предусмотрено поквартирное автономное отопление, с установкой индивидуального газового настенного 2-х контурного котла ф. «Protherm», типа Рысь НК11 с закрытой камерой сгорания. Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир. Согласно ст. 10 п.п.3 Экологического кодекса РК, общее природопользование является постоянным и осуществляется бесплатно для удовлетворения жизненно необходимых потребностей населения и без предоставления природных ресурсов в пользование.

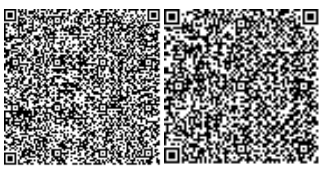
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего частицы		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	0001			0.000871111	0.0010496	0.000871111	0.0010496	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
строительная площадка	0001			0.000141556	0.00017056	0.000141556	0.00017056	2019
(0328) Углерод (593)								



строительная площадка	0001			0.000071428	0.0000857144	0.000071428	0.0000857144	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	0001			0.000333333	0.000368	0.000333333	0.000368	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	0001			0.001194444	0.00144	0.001194444	0.00144	2019
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
строительная площадка	0001			0.000000001	0.0000000016	0.000000001	0.0000000016	2019
(1325) Формальдегид (619)								
строительная площадка	0001			0.000015872	0.000016	0.000015872	0.000016	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	0001			0.000357142	0.0004297144	0.000357142	0.0004297144	2019
Итого по организованным источникам:				0.002984887	0.0035595904	0.002984887	0.0035595904	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6003			0.002994	0.00431	0.002994	0.00431	2019
	6005			0.02025	0.000437	0.02025	0.000437	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6003			0.000346	0.000498	0.000346	0.000498	2019
	6005			0.0003056	0.0000066	0.0003056	0.0000066	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
строительная площадка	6005			0.00867	0.0001872	0.00867	0.0001872	2019
	6009			0.000064	0.00032	0.000064	0.00032	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
строительная площадка	6005			0.001408	0.0000304	0.001408	0.0000304	2019
	6009			0.0000104	0.000052	0.0000104	0.000052	2019
(0328) Углерод (593)								
строительная площадка	6009			0.00001	0.00005	0.00001	0.00005	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
строительная площадка	6009			0.000235	0.001176	0.000235	0.001176	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6005			0.01375	0.000297	0.01375	0.000297	2019
	6008			0.000001667	0.00000036	0.000001667	0.00000036	2019
	6009			0.000556	0.00278	0.000556	0.00278	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6004			0.0333	0.038571	0.0333	0.038571	2019
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6004			0.0328	0.03947	0.0328	0.03947	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
строительная площадка	6008			0.000000722	0.000000156	0.000000722	0.000000156	2019

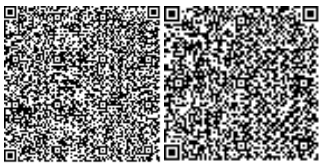


(1061) Этанол (678)								
строительная площадка	6004			0.0907	0.098	0.0907	0.098	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
строительная площадка	6004			0.0001	0.000768	0.0001	0.000768	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
строительная площадка	6004			0.0002167	0.001664	0.0002167	0.001664	2019
(1411) Циклогексанон (664)								
строительная площадка	6004			0.0907	0.1335	0.0907	0.1335	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
строительная площадка	6004			0.0333	0.037749	0.0333	0.037749	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
строительная площадка	6007			0.001543	0.0005	0.001543	0.0005	2019
(2902) Взвешенные частицы								
строительная площадка	6004			0.02	0.027084	0.02	0.027084	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная площадка	6001			0.0035	0.0106	0.0035	0.0106	2019
	6002			0.0153	0.01048	0.0153	0.01048	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.370061089	0.408530716	0.370061089	0.408530716	
Всего по предприятию:				0.373045976	0.4120903064	0.373045976	0.4120903064	

Оценка воздействия на водные ресурсы. Вблизи строительного участка поверхностные и подземные водные источники отсутствуют. Отрицательное воздействие на водные ресурсы не прогнозируется.

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 автоводовозами. Расход технической воды, согласно ресурсной сметы составит-46,92 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. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления. На период строительства и эксплуатации объекта предусмотрено образование следующих видов отходов:

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	1,2640392	-	1,2640392
в т.ч. отходов производства	0,1550392	-	0,1550392
отходов потребления	0,369	-	0,369
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов, AD070	0,11512	-	0,11512
Промасленная ветошь, AC030	0,0055992	-	0,0055992
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы , GO060	1,109	-	1,109
Огарки сварочных электродов, GA090	0,00432	-	0,00432
Отходы, обрывки и лом пластмассы, GH010	0,03	-	0,03
период эксплуатации			
Всего	9,50219	-	9,50219
в т.ч. отходов производства	0,00219	-	0,00219
отходов потребления	9,5	-	9,5
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,00219	-	0,00219
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO060	9,5	-	9,5

Сбор и временное (в срок не более 6 месяцев) хранение отходов в период строительства предусматривается в контейнерах и емкостях с последующей передачей специализированным организациям по договору. Количество строительных отходов будет определено по факту образования.

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. Площадь земельного отвода 2,5 га. 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.

На участке строительства на отводимой площадке под строительство жилого дома предусматривается 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. На территории проведения работ отсутствуют памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

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

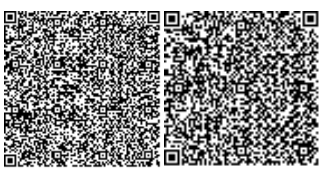
Воздействия на растительный и животный мир. Проектируемый объект располагается на урбанизированной территории. Редко встречающиеся видов растений, занесенных в Красную книгу, а также редких, эндемичных видов животных на участке строительства не зарегистрировано. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

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.

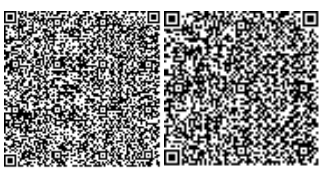
Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту ««Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» соответствует требованиям 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 рабочего проекта «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Местоположение. Участок строительства жилого дома расположен на участке № 623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области». С северной стороны участка расположены жилые дома, а в западной его части есть здания акимата. В южной стороне проходит улица, в восточной стороне только пустые участки. Рельеф площадки имеет не большой перепад, с общим уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 250,15-250,0м.

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 допускающие 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.

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. 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.

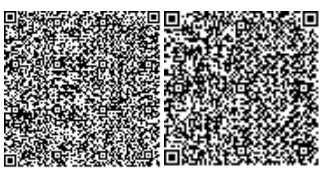
Высота этажа от пола до потолка -2,5 м.

Количество квартир – 10

В жилом доме размещаются следующие помещения: лестничные клетки, спальни, гостиные, кухни, прихожие, сан.узлы. Инсоляция 2,5 часовая продолжительность не менее чем в одной жилой комнате одно, двух, трехкомнатных квартир и не менее чем в двух жилых комнатах - в четырех, пяти, шести комнатных квартир, в общежитиях не менее, чем в 60% жилых комнат.

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

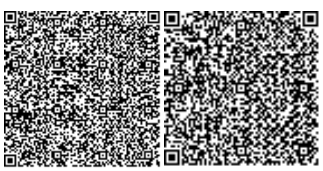
Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд жилого дома. В здании запроектирован один ввод водопровода Ду=32 мм (стальная), который располагается в помещения



№1(тамбур). Трубопроводы, прокладываемые в тамбуре и лестничной клетке, утепляются минеральной ватой s=60мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика. Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды - 14.0м. Система внутреннего водопровода принята тупиковой. Все сети водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки PP-R PN20 от фирмы "Firat Plastik". Водопровод горячего водоснабжения Т3. В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от газовых котлов. 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. Отопление. В жилом доме предусмотрено поквартирное автономное отопление, с установкой индивидуального газового настенного 2-х контурного котла ф. «Protherm», типа Рысь НК11 с закрытой камерой сгорания. Котел предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир. Вентиляция. Приток воздуха в жилые помещения обеспечивается за счет естественного проветривания, через открывающиеся фрамуги окон.

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, объект по санитарной классификации относится к V классу. По предельно-допустимым выбросам, по уровню воздействия физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) в период эксплуатации, по их оценке, влияния на окружающую среду и население не вызовут превышения по указанным факторам, что соответствует требованиям ГН «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. за № 169. Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проекту нет, в виду их отсутствия. Проектируемый дом располагается в селитебной зоне района, представлен протокол радиологических исследований, данные о наличии скотомогильника, мест захоронения опасных биоматериалов и других особо опасных инфекции нет, в виду их отсутствия в селитебной зоне района.

Заключение по данному проекту «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» в соответствии с письмом ТОО «Құрылыс - Нұртас» от 21.12.2018г. за № 65 в проект внесены поправки, в частности:



- В ПЗ в разделе «Благоустройство» внесена поправка освещению и ограждению участка дома (СП № 125, п. 3);

- В ситуационном плане данного жилого дома, по размещению выгреба и мусоросборной площадки внесена поправка по отношению розы ветров. Откорректировано разночтение по автостоянке и площадке для мусора

- По мусоросборной площадке внесена поправка по высоте ограждения СП № 125, п.4).

- В разделе «Водопровод хозяйственно-бытовой В1, запроектирован один ввод водопровода, который располагается в помещения №1(тамбур), даны разъяснения по тамбуру.

- Указаны в ПЗ строительные и отделочные материалы которые будут использоваться, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, пункта 7.

- В разделе «Конструктивные решения» внесена поправка по лестничным маршам и площадкам, указаны ограждения с поручнями, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, пункта 10.

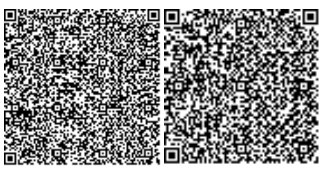
- В разделе «Конструктивные решения» внесена поправка о полах при входе в подъезды и на лестничных площадках, которые будут не скользкими, без перепадов, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, пункта 12.

- В разделе «Канализации» внесена поправка о водостоке дома, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, пункта 9.

- В разделе «Благоустройство» внесена поправка по растительности, согласно требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, пункта 3.

Выводы:

С учетом внесенных поправок в рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:



- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125;

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК от 16 марта 2015г.№ 209.

Данный проект подлежит согласованию.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства жилого дома определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II раздел Б5.1 «Жилые здания» таблица Б5.1.1 «Продолжительность строительства и задел в строительстве, жилых зданий» (стр.123) п.3 здания двухэтажное общей площадью 533,22 м^2 и составляет 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено в январе 2019 году.

6.7 Сметная документация

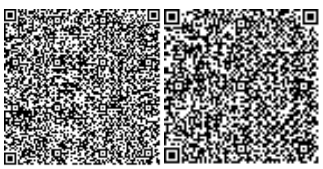
Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 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 2018.4 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 1-13;



сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

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);

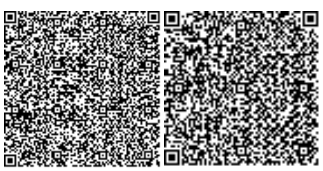
дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

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 для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» (без телефонизации, наружных и внутриплощадочных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

1) на листе общие данные и в пояснительной записке наименование СП РК 3.01-101-2013 откорректировано. Не действующие СНиПы откорректированы;

2) в план земляных масс откорректированы;

3) план благоустройства территорий откорректирован согласно (приложение Т) ГОСТ 21.508-93;

4) все размерные привязки деревьев и кустарников добавлены;

5) ГОСТ кирпича откорректирован на действующий;

6) в угловых штампах раздела АС проставлены дата выполнения чертежей и количество листов;

7) на кладочном плане проставлены не достающие размеры;

8) высотные отметки межэтажной площадок на разрезе и на кладочном плане проставлены;

9) в разделе «Организация строительства», поз. 4 (Выгреб на 25 м^3) указано – что делается отдельным проектом;

10) лист АС-3. В описании «Антисейсмической мероприятии» СНиП РК заменены на действующие;

11) на листах АС-30-:-34. Сетка С-1 с указанием шаг клеток добавлена;

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

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

14) расчет предоставлен на монолитные участки плит УМ-3, УМ-4, УМ-5, УМ-7;

15) прогоны сечением 100х100 мм при расстоянии между стойками 3 м обоснованы расчетом.

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

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

18) техническая документация на электрокотел предоставлена;

19) все требуемые расчеты представлены;

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

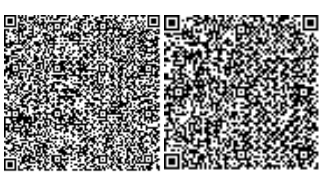
21) все ссылки на недействующие нормативные документы откорректированы;

22) расчет на водопотребление и водоотведения предоставлен;

23) лист ВК-1 общие данные, ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректирован;

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

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



26) указаны ТУ на проектирование газоснабжения в Общих данных и ПЗ;

27) откорректированы основные показатели проекта на ГСВ-1;

28) откорректирован раздел газоснабжения в ПЗ в соответствии с проектом;

29) на л. ГСВ-1 и в ПЗ указаны действующие нормативные документы, применяемые при проектировании раздела газоснабжения;

30) откорректированы общие данные РП в соответствии с действующими нормами и правилами. (общее количество листов в штампе, добавлено обозначение спецификации оборудования и материалов в ведомости ссылочных и прилагаемых материалов);

31) откорректированы надписи на плане;

32) виды систем освещения и номер нормативной документации в общей ПЗ откорректированы;

33) в общих указаниях откорректированы виды систем освещения и номер СН РК;

34) основные электрические показатели в ПЗ и общих указаниях выполнены в табличной форме;

35) расход материалов при расчете эмиссий на период строительства приняты согласно представленной сметной документации;

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

37) обоснованы заделы по годам строительства;

38) транспорт суглинка для грунтовой подушки учтен в тоннах вместо $м^3$;

39) откорректирован объем бетонной подготовки;

40) объем бетона на стойки монолитной рамы РМ-1 исключен из объема кирпичной кладки;

41) откорректирована расценка на кирпичную кладку наружных стен;

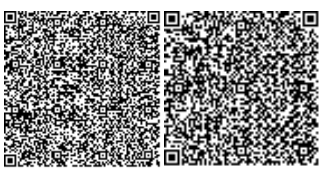
42) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

43) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетысайского района, Туркестанской области» составляет 89,15%.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технический 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).

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников



социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» 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.

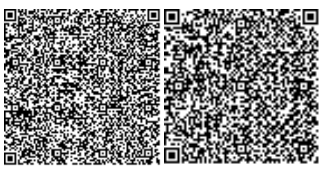
В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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	92,901 73,751 2,667 16,483	91,662 72,682 2,676 16,304
8.	из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге	9,556 83,345	3,581 88,081
9.	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м жилья	тенге	224 985	221 985
10.	Продолжительность строительства	месяцев	6,5	6,5



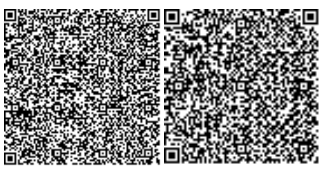
8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района, Туркестанской области» (без телефонизации, 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 этажа
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:	91,662 млн. тенге
	СМР	72,682 млн. тенге
	оборудование	2,676 млн. тенге
	прочие	16,304 млн. тенге
10.	из них по годам:	
	на 2018 год	3,581 млн. тенге
	на 2019 год	88,081 млн. тенге
11.	Удельные капитальные вложения	
	на 1 кв. м жилья	221 985 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 «Құрылыс - Нұртас» в соответствии с условиями договора № QS-0033 от 7 декабря 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. «Түркістан облысы, Жетісай ауданы, Қарақай ауыл округі, Сәтпаев ауылы, №039 кварталл, №623 учаскесінде орналасқан әлеуметтік сала қызметкерлеріне арналған 2 қабатты 10 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» (телефон және 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	91,662 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	72,682 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	2,676 млн. теңге
	өзге шығындар	16,304 млн. теңге
10.	Соның ішінде жылға бөлгенде:	
	2018 жылға	3,581 млн. теңге
	2019 жылға	88,081 млн. теңге
11.	1 ш. м. тұрғын үйдің үлестік күрделі жұмсалым	221 985 теңге
12.	Құрылыстың ұзақтығы	6,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 7-ші желтоқсандағы № QS-0033 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Құрылыс - Нұртас» 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.

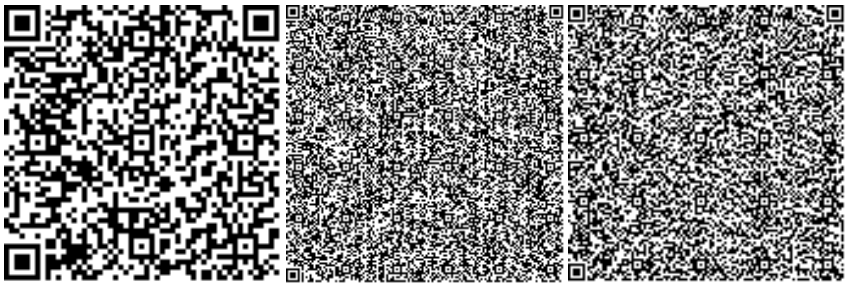
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

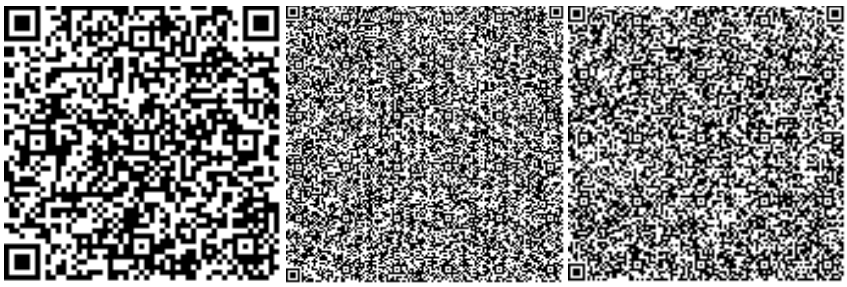
Акмурзина З.Г.

Директор



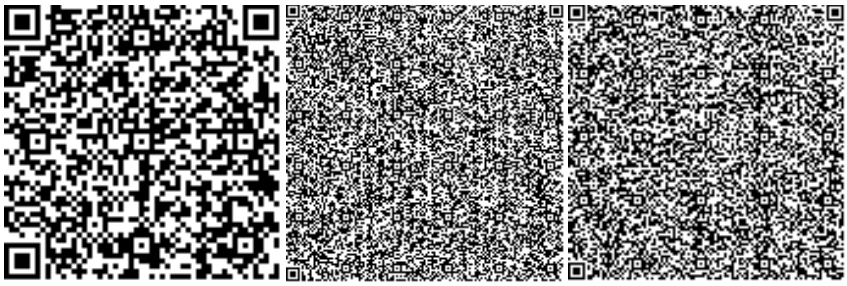
Сотникова Г.И.

Эксперт



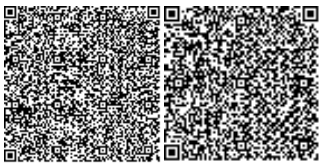
Халходжаева Р.З.

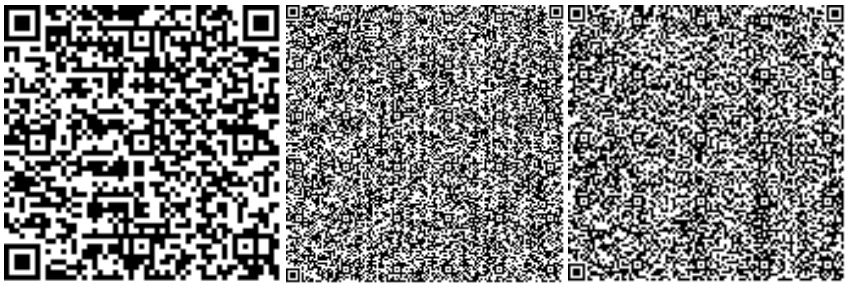
Эксперт



Сыдыкова Н.А.

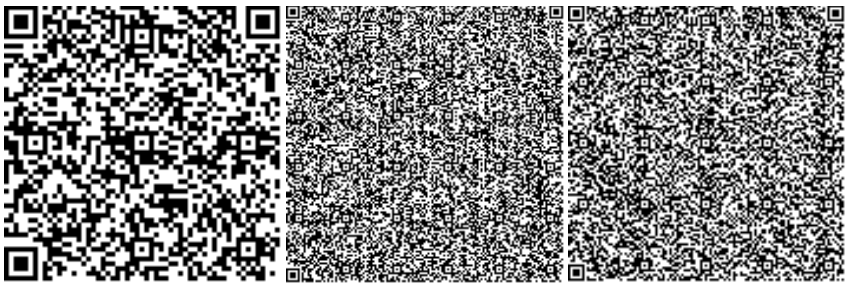
Эксперт





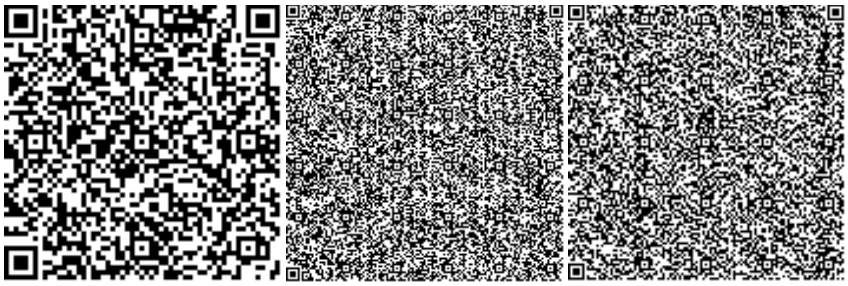
Турдыбекова К.К.

Эксперт



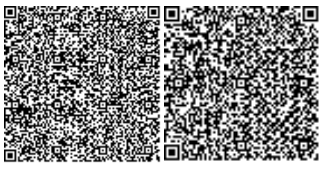
Кудайбергенов Д.М.

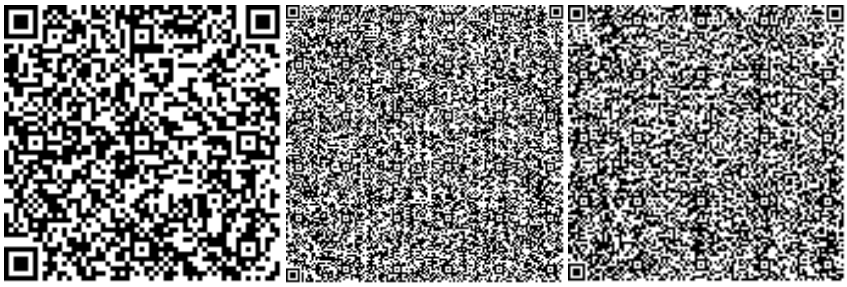
Эксперт



Кеулимжаев А.Н.

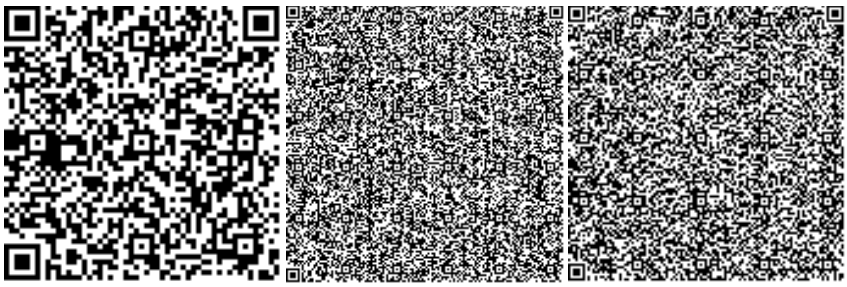
Эксперт





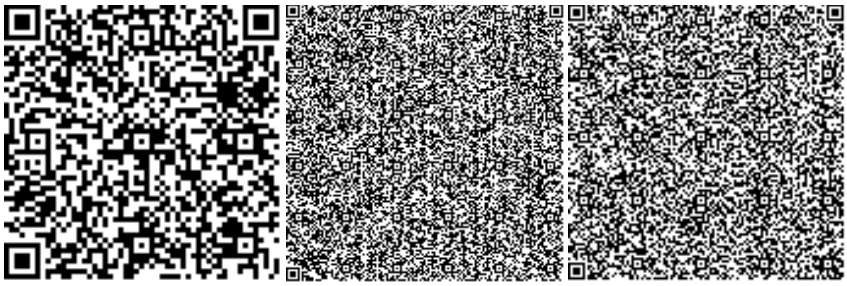
Омаров Е.А.

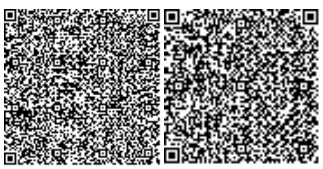
Эксперт



Досанов К.К.

Эксперт





Номер: KZ81VDD00108821

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Құрылыс-НҰРТАС" 160000, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, Мактааральский район, Жанааульский с.о., с.Ынтымак, улица КОРИКТИ, дом № 54,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090840014391

Наименование производственного объекта: Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Жетисайский район, Каракайский с.о., с.Сатпаева .

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)

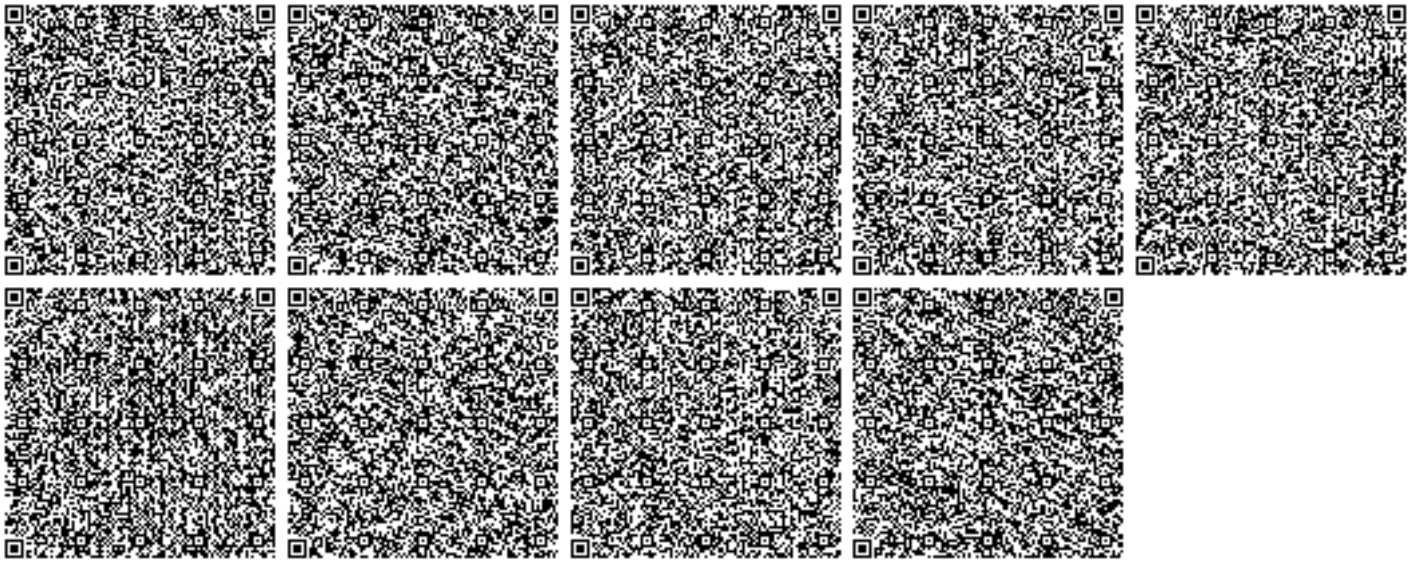
Место выдачи: **Дата выдачи:** 26.12.2018 г.

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:	0,37304597638	0,4120903064
Строительство 2-х этажного 10-ти квартирного жилого дома для работников социальной сферы на участке №623, 039 квартал, село Сатпаева, с/о Каракай, Жетисайского района	0,37304597638	0,4120903064
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,00001587222	0,000016
Уайт-спирит	0,0333	0,037749
Пропан-2-он	0,0002167	0,001664
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00190014167	0,0009297144
Бенз/а/пирен	0,00000000127	0,0000000016
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,02	0,027084
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)	0,0188	0,02108
Метилбензол	0,0328	0,03947
Хлорэтилен	0,000000722	0,000000156
Бутилацетат	0,0001	0,000768
Углерод оксид	0,01550211144	0,00451736
Железо (II, III) оксиды	0,023244	0,004747
Углерод	0,00008142778	0,0001357144
Азота (IV) диоксид	0,00960511111	0,0015568
Азот (II) оксид	0,00155995556	0,00025296
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0333	0,038571
Сера диоксид	0,00056833333	0,001544
Этанол	0,0907	0,098
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006516	0,0005046
Циклогексанон	0,0907	0,1335
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, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.01.2019 г - 31.07.2019 год.