«"Қызылорда қаласының СПМК-70 ауданындағы №2 тұрғын кварталы 50-пәтерлі №2 тұрғын үй құрылыс"**»**
жұмыс жобасы бойынша

18.09.2020 ж. № ЖС-0023/20

оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КАЗкурылыс сервис» ЖШС-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚызылордаЖобаҚұрылыс» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласының СПМК-70 ауданындағы №2 тұрғын кварталы 50-пәтерлі №2 тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Жанарыс сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Жанарыс сараптама»жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ ЖС-0023/20 от 18.09.2020 г.

по рабочему проекту
«"Строительство 50-ти квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г.Кызылорда"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «КАЗкурылыс сервис»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Строительство 50 квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г. Кызылорда»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г. Кызылорда»** настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором от 14 сентября 2020 года №ЖС-0031 между товариществом с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама», заказчиком ТОО «КАЗкурылыс сервис» и плательщиком ТОО «КызылордаЖобаКурылыс».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «КАЗкурылыс сервис».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» (ГСЛ №15008536 от 06 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области, I-категория), г.Кызылорда.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 сентября 2020 года, утвержденное ТОО «КАЗкурылыс сервис»;

выписка из постановления акима г.Кызылорда от 17 марта 2020 года №15356 «О проведении аукциона по продаже земельных участков с правом временного возмездного землепользования (аренды) физическим и юридическим лицам в пределах г.Кызылорда»;

приложение к постановлению акима г.Кызылорда от 17 марта 2020 года №15356;

договор купли-продажи земельного участка от 18 марта 2020 года №12 между КГУ «Кызылординский городской отдел земельных отношений» и ТОО «КАЗкурылыс сервис»;

договор аренды земельного участка от 27 марта 2020 года №11 между КГУ «Кызылординский городской отдел земельных отношений» и ТОО «КАЗкурылыс сервис»;

акт на право временного возмездного землепользования от 28 июля 2020 года с кадастровым номером 10-156-093-971 для строительства многоэтажного жилого дома;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15 сентября 2020 года №KZ55VUA00277964, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства»;

перечень и прайс-листы оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ТОО «КАЗкурылыс сервис»;

договор на разработку проектно-сметной документации от 26 августа 2020 года №20 между заказчиком ТОО «КАЗкурылыс сервис» и ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»;

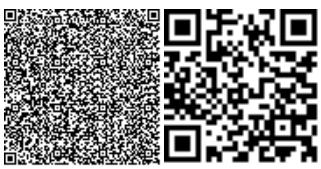
отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К», в 2019 году (лицензия №0000049 от 11 апреля 2005 года, приложение от 03 августа 2012 года, выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет об инженерно-геодезических условиях площадки строительства, выполненный выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К», в 2019 году, (лицензия №0000049 от 11 апреля 2005 года, приложение от 03 августа 2012 года, выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

ТОО «КАЗкурылыс сервис»:

от 10 сентября 2020 года №236 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства.



Технические условия:

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 05 марта 2020 года №04-11 на подключение объектов к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения;

АО «Казахтелеком» от 09 апреля 2020 года №4-17-20/Л на прокладку кабеля ВОЛС ОКЛ -144;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» от 25 мая 2020 года №1180 на подключение к тепловым сетям;

АО «КРЭК» от 20 марта 2020 года №0076 на постоянное электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства», КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» и «КАЗкурылыс сервис».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Книга 3	Энергетический паспорт
Книга 4	Расчет фундаментов
Книга 5	Теплотехнический расчет

Том II.

Альбом 6	Архитектурно-строительные решения
Альбом 7	Электротехническая часть
Альбом 8	Водоснабжение и канализация
Альбом 9	Отопление и вентиляция
Том III. Книга 1	Сметная документация
Том IV. Книга 1	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство жилых домов предусмотрено в целях увеличения жилого фонда города Кызылорды и создания комфортных условий для проживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства жилых домов расположен в квартале №2 мкр. СПМК-70 г.Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IVг (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 129 мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;
наиболее холодных суток – минус 30ºС;
сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «Инженерные изыскания и К», участок строительства характеризуются следующими данными.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья и сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV).

Рельеф участка не ровный. На участке работ существует отработанный песчаный карьер. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 129,40 до 133,40 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 10-11 марта 2016 г. залегают на глубине 2,2-6,2м от поверхности земли т.е. на высотной отметке 127,20 м. Приведённый уровень подземных вод близок к их минимальному положению.

Согласно СНиП РК 2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1 – по норме осушения и п.2.8, таблица 2 – по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению.

Сезонная амплитуда колебания подземных вод по данным стационарных наблюдений по Кызылординской области за последние 10 лет АО «Алматыгидрогеология» составляет + 2,0 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом подтопления, амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (май-июль), паводкового периода (первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля) и атмосферных осадков следует принять на отметке 128,70 м и отдельные многоводные годы, возможен на отметке 129,20 м.

Физико - механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено три инженерно-геологических элемента:

первый ИГЭ – суглинок темно-коричневого цвета от полутвердой до текучепластичной консистенции с пятнами ожелезнениями и включений корней растений, вскрытой мощностью 1,1-9,6 м (ΨII–18,52; CII-14; фII-14; E-5,4 Мпа);

второй ИГЭ – песок мелкий, серый, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, вскрытой мощностью 1,6-12,8 (ΨII–18,72; CII-0; фII-23; E-10,7 Мпа);

третий ИГЭ – супесь темно-коричневая, от твердой до текучей консистенции, вскрытой мощностью 2,4-5,2 м (ΨII–18,52; CII-7; фII-15; E-9,2 Мпа).

По содержанию сухого остатка грунты среднезасоленные, тип засоления-хлоридно-сульфатный и сульфатно-хлоридный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO2-4 грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и на шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- (110-390 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование от 08 сентября 2020 года, утвержденному заказчиком, благоустройство территории, наружное и внутриплощадочное инженерное обеспечение разрабатывается отдельным проектом.

6.2.1 Генеральный план

Территория жилого квартала «СПМК-70» расположено в юга-западной части города, вдоль правого берега Сырдарья.

Жилой дом расположен в восточный части жилого квартала «СПМК-70», восточный части канал Кызылжарма, западный части река Сырдарья, остальные части территорий свободно от застройки

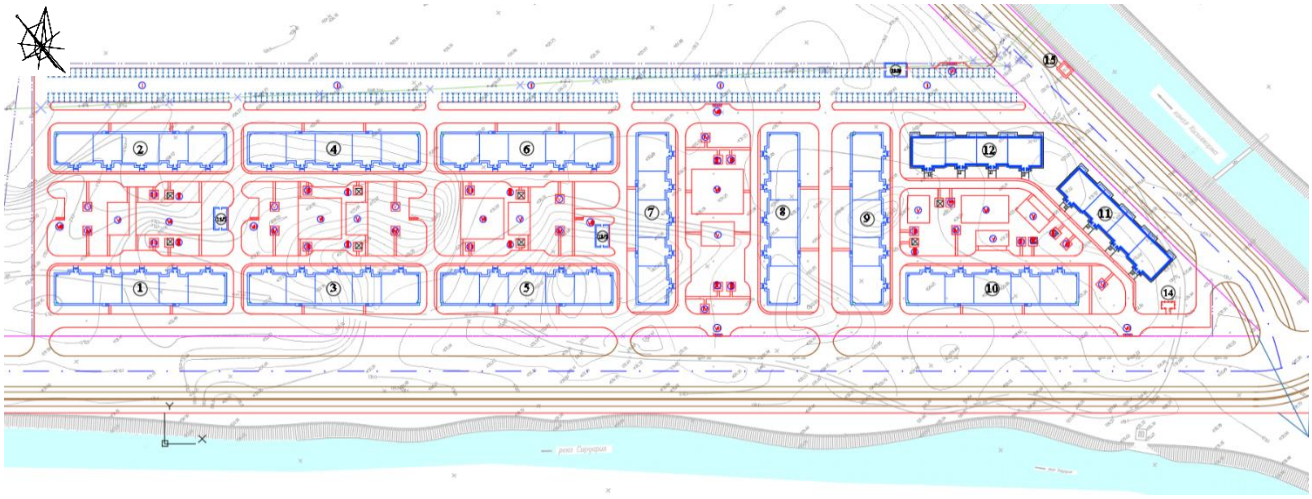


Рис №1. Ситуационная схема

Въезды, проезды, дорожки и тротуары включаются к проектируемой дороге в восточной части.

Архитектурно планировочное решение учитывает социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно- гигиенические ,экологические архитектурно технические и иные требования к объекту в объеме.

По конфигурации все дома рядового типа.

При размещении жилых домов на территории зоны проектом принята застройка с одним единым двором домов для создания общих дворов.

Размещение жилых домов принято с учетом противопожарных норм и санитарных разрывов, инсоляций согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Во внутри дворовом пространстве принято размещение площадок для отдыха взрослых, игр детей и хозяйственные площадки. Малые архитектурные формы предусмотрены по каждой вышеперечисленной площадке. Площадки отдыха взрослых оборудованы теневыми навесами с учетом пребывания на них инвалидов и других маломобильных групп населений. Возле каждого подъезда предусмотрена установка урн и скамей для отдыха и кратковременного отдыха.

Для подъезда транспортных средств от основных улиц на территорию жилой застройки предусмотрено второстепенные однополосые к жилым зданиям внутри застройки шириной 5.5 метра. Основные пешеходные потоки имеют направления от жилых домов к магистральной дороге.

Конструкции дорожной одежды улиц рассчитаны согласно СН РК 3.03-19-2003. Края дорожной одежды проезжей части ограничены бортовым камнем марки БР 300.30.15, а тротуаров – БР 100.20.8.

Хранение индивидуального транспорта предусмотрено на открытых автостоянках.

Для обеспечения водоотвода предусмотрена вертикальная планировка улиц методом проектных горизонталей. Рекомендуется устройство зазоров при устройстве бортовых камней в пониженных местах с устройством водоотводящих лотков.

Вся свободная от застройки, проездов территория озеленяется. Озеленение территории предусмотрено рядовой посадкой деревьев и засевом семян многолетних трав (газонов).

6.2.2 Архитектурно – планировочное решение

Рабочий проект 50 квартирного жилого дома разработан на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности. Объемно - планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов однокамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Основные объемно-планировочные решения

Здание жилого дома пятиэтажное с техническим подпольем, прямоугольной формы в плане, с размерами между крайними осями 13,7х76,4 м. Тип жилых зданий – секционный, количество секций – 5, размеры секций в осях – 16х13,7 м и 14,2х13,7м. Количество квартир на площадке на каждом этаже – 2.

Высота этажа – 3,0 м, высота помещений от пола до потолка – 2,7 м, помещений техподполья – 1,9 м.

Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями СН РК 3.02-01-2018 «Жилые здания» и СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Планировочным решением предусматриваются двух и трехкомнатные квартиры. В составе квартир предусматриваются жилые комнаты, кухни, раздельные санузлы, балконы, балконы начинаются с первого этажа, лоджии.

На каждом этаже лестничных площадок предусмотрены помещения для устройства поквартирной разводки системы теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения. В каждой блок секции предусмотрены лестничная клетка Л1 с оконными проемами. Лестничная клетка первого этажа имеет встроенный тамбур наружного выхода с крыльцом.

В техподполье расположены технические помещения, в осях «10-13» и «22-25» – тепловой узел. Для спуска в техподполье предусмотрены наружные спуски в осях «8-10» и «20-22». В лестничной клетке по оси «15-17» предусмотрен спуск в электрощитовую.

Состав помещений соответствует требованиям по соблюдению санитарно-гигиенического режима.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен (облегченной кладки с утепление пенополистирольными плитами объемным весом 50 кг/м3), в конструкции чердачного перекрытия в качестве утеплителя приняты минплиты Isover KL37 объемным весом 100 кг/м3, заполнение оконных переплетов двухкамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений, продолжительность инсоляции квартир (помещений) жилого дома, естественное освещение приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011. Естественное освещение помещений, лестничных клеток обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений установлены в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002.

Внутренние коммуникационные связи

Взаимосвязь между квартирами, этажами и наружной средой осуществляется посредством лестниц. Внутри квартир – посредством прихожих и коридоров.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из жилых зданий производится через лестницы тип Л-1 в каждой из секций.

Ограждения лоджий и балконов выполнены из негорючих материалов.

Лестничные клетки имеют естественное освещение и связаны с помещениями, имеющими выход наружу. Выход в чердачное пространство предусмотрен через люки в покрытии, выход на кровлю через слуховые окна.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком, в рабочем проекте квартиры для проживания МГН и соответствующие мероприятия не предусмотрены.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены – улучшенная штукатурка из цементно-песчаного раствора с последующей водоэмульсионной окраской, в помещениях с влажным режимом – керамической плиткой низа стен на высоту 1,8 м;

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке швов;

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза;

лестничные клетки, технические помещения и электрощитовая: потолки – известковая окраска по затирке швов; стены – известковая окраска по улучшенной штукатурке, низ стен – масляная окраска на выстоу 15 см; полы – керамическая плитка;

тамбуры: потолки – подвесной потолок из ГКЛ с последующей затиркой сухой смесью и водоэмульсионной покраской; стены – известковая окраска по улучшенной штукатурке, низ стен – масляная окраска на выстоу 1 5см; полы – керамическая плитка;

полы по серии 2.144-1/88: линолеумные – в основных помещениях, керамическая плитка – в санузлах, на лоджиях;

оконные блоки – переплет поливинилхлоридный ГОСТ 23166-99;

дверные блоки: наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по серии 1.136-10, балконные – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

Наружная отделка

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено путем выделения выступающих из плоскости фасадов элементов дома – лоджий и балконов.

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. В отделке фасадов применено:

стены – облицовка декоративным лицевым керамическим кирпичом с расшивкой швов;

цоколь – облицовка плитками под природный камень коричневого цвета;

ступени, площадки крылец – мозаичный бетон;

кровля – металлочерепица ТУ 640РК 39066682-3АО-01-2001;

лоджии и балконы – ограждены металлопластиковыми витражами белого цвета;

окна, балконные двери – поливинилхлоридные.

двери главных входов – металлические.

Крыша – чердачная вентилируемая, двускатная с покрытием из металлочерепиц по деревянным конструкциям с наружным организованным водоотводом, утеплитель покрытия – минплита «Isover» RKL объемным весом 100 кг/м^3 толщиной 200 мм.

Таблица №1

Основные технические показатели

№	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	Число этажей	эт.	5
2	Число квартир, в т.ч.:	шт.	50
	двухкомнатных квартир	шт.	20
	трехкомнатных квартир	шт.	30
3	Строительный объем, в т.ч.	куб.м	19225,0
	ниже отметки 0,000	куб.м	2217,0
4	Общая площадь квартир	кв.м	3361,5
5	Жилая площадь квартир	кв.м	1776,0
6	Жилая площадь 2-х комнатных квартир	кв.м	1169,8
7	Жилая площадь 3-х комнатных квартир	кв.м	2191,7
8	Площадь застройки	кв.м	1022,7
9	Площадь жилого здания	кв.м	3855,68
10	Класс комфортности		III

6.2.3 Конструктивное решение

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости зданий – II.

Конструктивная схема жилых зданий – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, перекрытая сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и данных инженерно-геологических изысканий (за исключением пятна №3, в котором расчет выполнен без учета плывунных свойств грунтов). Расчет фундаментов был выполнен ручным методом подсчёта.

Основанием фундаментов служит уплотненная подушка из песчано-гравийного грунта. Максимальное давление на основание под подошвой фундамента не превышает расчетного сопротивления грунта после уплотнения. Толщина грунтовой подушки – 100 см. Подушка выполняется с послойным уплотнением грунта при оптимальной влажности слоями толщиной 20…30 см до достижения плотности грунта - 1,65 т/м3. Уплотнение производится тяжелыми катками на пневмошинах весом 25 т. Число проходов по одному следу - 8-10.

Все работы по подготовке основания должны вестись под контролем инженера технического надзора. При проведении работ по подготовке основания обязательным

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пески ниже уровня грунтовых вод обладают плывунными свойствами, пучинистость песка) предусмотрены мероприятия:

устройство по верху сборных бетонных блоков армированного железобетонного пояса толщиной 200мм из бетона класса В15 и арматуры А-III;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание;

обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до □=1,65т/м3.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* по монолитной железобетонной плите толщиной 500 мм, шириной 1600 мм из бетона класса В15, арматуры класса диаметром 12 мм класса AIII и 8 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*;

стены наружные – облегченная кладка по серии 2.130-8 (тип А-64), из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 с облицовкой из кирпича Кр-л-по 1НФ/125/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, утеплитель – пенополистирольные плиты объемным весом 50 кг/м3 (ГОСТ 15588-86) толщиной 140 мм;

стены внутренние несущие – из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 510 и 380 мм;

перегородки – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия и покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 60, 64 и 1.241-1 вып.27 (ГОСТ 9561-91) с монолитными участками из бетона В15 с армированием стержнями А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

лестницы – сборные железобетонные: лестничные марши – по серии 77, лестничные площадки – по серии 1.252.1-4 вып.1;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Антикоррозийные мероприятия

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на портландцементе особо низкой проницаемости W6. Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются лаком ХП-734. Под фундаментами не предусмотрена защита подошвы фундаментов от агрессивных свойств.

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

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

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

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внеплощадочные и внутриплощадочные инженерные сети согласно задание на проектирование разрабатываются отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения - распределительные тепловые сети диаметром 325мм, идущий от АБМК-8 ГКП «КТЭЦ» на 2-квартал СПМК-70.

Система теплоснабжения закрытая, 2-х трубная, теплоноситель в сети горячая вода с параметрами 95-70 °С.

Системы отопления присоединяются по зависимой схеме через безэлеваторные узлы управления.

Согласно задания на проектирование проект наружных тепловых сетей будут разрабатываться отдельным проектом.

Отопление

Ввод теплосети предусматриваются в помещение теплового пункта, расположенного в техническом подполье, в осях Г-Д, 11-13 и Г-Д, 23-25 (все четыре дома одного типа).

Суммарный часовой расход четырех 50-квартирных жилых домов составляет 1420896 ккал/час/1648240Вт:

Таблица №2

№	наименование здания	Расход тепла Вт/ккал/час		
		отопление	горячее водоснабжение	всего
1	50 кв.жилой дом №1	191870	220190	412060
		165405	189819	355224

Магистральные трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале, приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами 26х2,2…76х2,8 мм.

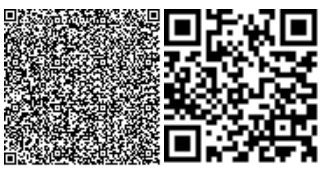
Стояки системы отопления приняты из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 20…40 мм.

Система отопления жилых квартир принята поквартирная, горизонтальная с попутным движением воды с учетом расхода теплоты на отопление каждой квартиры.

Параметры теплоносителя приняты, в системе отопления Т12-Т22 - 95–70 °С, в системе горячего водоснабжения Т3-Т4 – 60-40 °С.

Поэтажная распределительная гребенка выполнена из стальных водогазопроводных труб диаметром 32 мм, длиной 400 мм.

На отводах в квартиры предусмотрена установка теплового счетчика PolluComEX с расходом до 0,6 м3/ч, диаметром 15 мм, шаровых кранов диаметрами 15…20 мм, запорным вентилем 15Б1бк диаметром 25 мм, автоматический воздухоотводчик диаметром 15 мм. Все индивидуальные узлы расположены в закрытых шкафах.



Трубопроводы поквартирной системы отопления после поэтажных коллекторов приняты из армированных полипропиленовых труб Stabi PN 20 диаметрами 25х4,2 мм, прокладка произведено в подготовке пола.

Нагревательные приборы в квартирах - чугунные радиаторы "МС-90".

Регулирование теплоотдачи приборов производится термостатическими клапанами V-EXAKT диаметром 15 мм, перед отопительными приборами установлены запорно-регулирующие клапаны REGUTEC диаметром 15 мм.

На стояках отопления лестничных клеток установлены балансировочные клапаны TA-COMPACT-P диаметром 15 мм, выпуск воздуха от приборов кранами Маевского.

Для каждого дома предусмотрен установка двух автоматизированных тепловых узлов, размещенных в помещении теплового пункта техподполья.

В узле ввода предусмотрено установка стальной запорной арматуры, фильтров.

Схема системы отопления принята зависимая, с установкой регулирующего клапана с электроприводом работающий непосредственно от регулятора температуры.

Электронный регулятор температуры EQJW 145 (погодный компенсатор), производит регулирование температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

Для увязки и регулировки, и для экономии тепла в узле управления предусмотрены установка седельного регулирующего клапана CV 216 GG KVS 10,0 диаметром 25 мм.

Автоматический регулятор перепада давлений DA 616 KVS 10,0 предусматривает автоматическое закрывание регулятора перепада давления при превышении установленной величины перепада давлений на регулирующих клапанах, до выравнивания заданного перепада давлений.

Тепловой узел предусматривает качественное и количественное регулирование теплоносителя системы отопления и ГВС.

Приготовление горячей воды на горячее водоснабжение осуществляется по закрытой двухступенчатой схеме через водоводяные теплообменники по ТУ 400-28-129-82Е с применением регулирующего клапана CV 216 GG KVS 10,0 диаметром 25 мм. Температура горячей воды 60°С.

На подающей линии и на циркуляционном трубопроводе горячего водоснабжения от узла предусмотрены установка теплосчетчиков ТСР-М диаметрами 32 мм.

Трубопроводы системы отопления и теплового узла, проложенные в техподполье изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты толщиной 40 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ6-11-145-80).

Антикоррозийное покрытие - комбинированная краска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020 за 2 раза.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция

В жилом доме предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток – неорганизованный, через неплотности оконных и дверных проемов.

Из жилых помещений вытяжная вентиляция осуществляется за счет перетока воздуха, с удалением через кухни и санузлы.

Вытяжная вентиляция из кухонь и санузлов принята посредством вентканалов в строительном исполнении. Подключение вытяжных отверстий к вертикальному вентканалу предусмотрена через этаж.

Вентиляция из помещения теплового пункта принята за счет продухов в наружных стенах.

Решетки приняты регулируемые, пластиковые, типа РВП 120х200.

Вытяжные каналы (вентблоки) в строительном исполнении выводится выше кровли на 1,0 м, укрыты металлическими зонтами.

Вентиляция чердака предусмотрена через продухи в наружных стенах.

Класс энергоэффективности здания – нормальный (С).

Проектные решения по теплоснабжению, отоплению и вентиляции обеспечат нормируемые параметры микроклимата в жилых и санитарно-бытовых помещениях.

Основные технические показатели:

Общий расход тепла составляет –1420896 ккал/час /1648240 Вт.

Водоснабжение и канализация

Согласно задания на проектирование проект наружных сетей водоснабжения и канализации будет разрабатываться отдельным проектом.

Расчетные расходы воды и стоков:

водопровод холодной воды - 18,0 м³/сут; 1,763 м³/час; 0,847 л/сек.

горячее водоснабжение - 12,0 м³/сут; 2,558 м³/час; 1,161 л/сек.

канализация бытовая - 30,0 м³/сут; 3,939 м³/час; 3,379 л/сек.

Внутренний водопровод

Система водоснабжения жилых домов принята хозяйственно-питьевого назначения.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья.

На вводе в здание устанавливается общедомовой водомерный счетчик с импульсным выходом СВУ-32 для учета используемой воды с обводной линией.

Для учета воды каждым потребителем, в техническом помещении в лестничной клетке от 1-го до 5-го устанавливаются счетчики воды повышенной точности и надежности с расширенным диапазоном измерения (класса С) Flodis-15 для холодной и горячей воды.

Разводящие магистрали холодного и горячего водоснабжения прокладываются под потолком подвала, и по стоякам в техпомещении с 1-го этажа по 5-ый этаж из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75.

Прокладка внутреннего водопровода от стояков с 1-го этажа по 5-ый этаж предусмотрена из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Стояки и разводки по тех.помещениям выполняются открыто, а границе входа в квартиру по помещениям санузла и кухни скрыто в конструкции стен.

Стояки Т3 и Т4 горячего водоснабжения в техпомещении с 1-го этажа по 5-ый изолируются теплоизоляционными трубками K-FLEX ST с покрытием IN CLAD.

Магистрали холодного и горячего водопровода в техподполье, так же изолируются с теплоизоляционными трубками с дополнительным защитным покрытием из стеклопластика рулонного РСТ поверх теплоизоляционных трубок (в подвале).

Горячее водоснабжение - децентрализованное от водоводяных подогревателей тип 2-57х4000-Р-4 для I-ступени и 2-57х4000-Р-3 для II-ступени, находящихся в тепловых пунктах в техподполье.

Циркуляция горизонтальная по подвалу и вертикальная по стоякам.

Разбор горячей воды предусмотрен в тепловом пункте в подвальной части здания. Разводящие магистрали прокладываются под потолком техподполье.

Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды по стоякам к ваннам, умывальникам, унитазам и для моек в каждые квартиры.

В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей, подключенных к системе горячего водоснабжения.

Из-за недостатка напора в сети водопровода, для повышения напора предусмотрена установка повысительного насоса Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE403-GE производительностью 3,5 м³/час; напором 13 м; мощностью электродвигателя 4 кВт.

Согласно ТУ, гарантийный напор в сети (наружный водопровод) – 15 м вод. ст. Потребный напор - 24,3 м вод ст.

Канализация

Система канализации принята для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод.

Сброс стоков с квартир (от моек, умывальников, ванн, унитазов и от (стиральных машин) осуществляется по пластмассовым трубам диаметрами 50-110 мм с уклоном 0,035 и 0,02 к общесплавным стоякам К1 расположенных в техпомещениях на лестничных клетках от 1-го этажа до 5-го этажа.

Далее сброс стоков осуществляется самотеком по стоякам к выпускам во внутриплощадочную сеть.

Выпуски привязаны к наружным сетям самотечной канализации.

Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним выполняются из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Соединение труб - раструбное на резиновых кольцах.

Санитарно-технические приборы подключаются над полом.

В местах поворота стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены упоры.

Стояки канализации выведены над кровлей на 0,5 м.

Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток.

Стыковые соединения труб соединяются с помощью уплотнительных резиновых колец.

Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов.

Отвод дождевых и талых вод принят неорганизованный по наружным водостокам.

Проектные решения по водоснабжению и канализации обеспечат подачу потребителям расчетных расходов воды питьевого качества и централизованный отвод стоков, улучшает санитарно-гигиеническую обстановку в регионе.

Основные технические показатели:

Расчетные расходы воды и стоков:

водопровод холодной воды - 18,0 м³/сут; 1,763 м³/час; 0,847 л/сек.

горячее водоснабжение - 12,0 м³/сут; 2,558 м³/час; 1,161 л/сек.

канализация бытовая - 30,0 м³/сут; 3,939 м³/час; 3,379 л/сек.

Газоснабжение

Газоснабжение жилых домов предусматривается от существующих подземных газопроводов высокого давления диаметром 315 мм, давление 0,56 МПа, с установкой ШРП для снижения давления.

Согласно задания на проектирование проект наружных сетей газоснабжения будет разрабатываться отдельным проектом.

Газоснабжение внутреннее

Расчетный расход газа на один дом составляет – 13,4 м³/ч.

Теплотворная способность газа – 8000 ккал/м³, удельный вес – 0,73 кг/см³.

Вводы газопроводов предусматриваются непосредственно в кухни первого этажа с установкой шарового крана 11Б27п диаметрами 25 мм, далее стояки прокладывается по всем пяти этажам.

Теплотворная способность газа – 8000 ккал/м^3, удельный вес – 0,73 кг/см^3.

В кухнях установлены 4-х конфорочные газовые плиты с духовым шкафом.

Перед газовыми приборами установлены счетчики газа типа GALLUS 2002 G-1,6 с диапазоном расхода 0,04 – 1,6 м³/час.

Внутренние газопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 22х2,0…32х2,5 мм с установкой отключающего крана 11Б27п диаметрами 15 мм, перед счетчиком и на подводке к газовой плите.

На вводе в каждую квартиру предусмотрены установка электромагнитного клапана КЗЭГ-15НД, который предусматривает прекращение подачи газа при погасании пламени или при повышении давления газа выше допустимых пределов и сигнализатора загазованности СЗЦ-1.

При пересечении стен и перегородок предусмотрено устройство стальных гильз.

Газопроводы подлежат гидравлическим испытаниям.

Окраска стальных газопроводов принята в два слоя эмалевой краски желтого цвета по грунтовке.

Проектные решения по газоснабжению обеспечат подачу газа для приготовления пищи с нормируемым расходом и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа по объекту – 13,4 нм³/час

Электротехнические решения

Электроосвещение и электросиловое оборудование

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-25-65УХЛ4 со счетчиком электроэнергии и предохранителями на отходящих линиях и установленное в подвале среднего блока между осями 15-17 - Б-В. ВРУ1 обеспечивает учет электроэнергии, потребляемой общедомовыми нагрузками.

Для подключения квартир и поквартирного учета электроэнергии предусмотрена установка этажных щитков типа ЩЭ на две квартиры со слаботочным отсеком на каждом этаже, оборудованных вводными автоматами и электронными счетчиками активной электроэнергии по количеству квартир.

Проектом выполнено подключение от ВРУ1 шкафов управления сантехнического оборудования, входящих в комплектацию данного оборудования. Для дренажных насосных агрегатов в качестве пускорегулирующей и защитной аппаратуры, не поставляемые комплектно с технологическим оборудованием, приняты магнитные пускатели марки ПМЛ.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и ремонтное освещение.

Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой. В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусмотрена установка клеммных колодок, а в кухнях и коридорах, кроме того – подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. В санузлах квартир установлены настенные патроны, в ванной комнате светильники типа НБО05-60 с энергосберегающими лампами.

Штепсельные розетки установлены на высоте 0,4 м от поверхности пола, выключатели на высоте 1,0 м от пола.

Освещение подвала выполнено светильниками с лампами энергосберегающими защищенного исполнения с ограничением доступа к токоведущим частям.

Осветительная сеть лестничных клеток предусмотрена кабелем марки ВВГ-660 В проложенным по стенам в полиэтиленовых трубах и частично по подвалу - скобами.

Подключение этажных щитков выполняется проводами марки АПВ-660 В расчетного сечения, проложенными по стенам в полиэтиленовых трубах.

Групповые осветительные и розеточные сети квартир выполнены проводами марки ППВ-380 В, проложенными в поливинилхлоридных трубах в перегородках стен и в пустотах плит перекрытий.

Групповая осветительная сеть в подвале выполнена кабелем марки ВВГ-660 В, проложенным открыто по стенам и потолку с креплением накладными скобами.

Управление освещением входов в здание и лестничных клеток предусмотрено выключателями, установленными по месту и на каждом этаже, а также автоматическое через фотореле.

Для освещения территории перед входами в здания предусмотрены светильники для наружного освещения типа РКУ01-125 с ртутными лампами ДРЛ мощностью 125 Вт установленными на фасаде здания на отметке второго этажа.

Управление наружным освещением осуществляется блоком автоматического управления освещением (БАУО) входящего в комплектацию ВРУ1.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников РЕ, заземление сантехнического оборудования и уравнивание потенциалов в ванной, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и коротких замыканий.

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	III
2	Напряжение	кВ	0,38/0,22
3	Расчетная мощность	кВт	98,23
4	Расчетный ток	А	162,4
5	Коэффициент мощности	-	0,92
6	Максимальная потеря напряжения	%	2,6

Системы связи и сигнализации

Предусмотрены следующие виды связи и сигнализации для жилого дома:

телефонная связь;

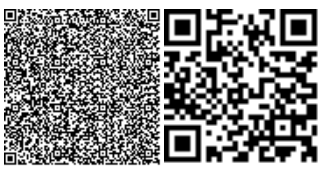
национальное телевизионное вещание;

домофонная связь.

Телефонизация

Проект внутридомовых телефонных сетей разработан в соответствии с техническими условиями на телефонизацию от 09 апреля 2020 года №4-17-20/Л, выданными Кызылординским ОДТ филиала АО «Казахтелеком».

Ввод телефонизации предусмотрен оптико-волоконным кабелем марки ОК-12. Проектом предусмотрено 100% охват квартиры тенденцией развития представления широкополосного абонентского доступа с применением технологии GRON.



В подвале дома установлена оптическая муфта типа GJS-M96. На 3-ем этаже каждого подъезда установлена этажная коробка типа FCM8x0,75, укомплектованная разъемами SC/APC.

По подвалу кабель ОК-4 проложен в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм, установлены протяжные коробки типа КПЭ-07 32/2, для хранения запаса оптических пачкордов и излишек абонентского кабеля.

Национальное телевизионное вещание

Национальное спутниковое телевидение Otau TV. Пакет Otau TV вещается со спутника Intelsat 904 at 60.0 E, зона покрытия которого распространяется на всю территорию Республики Казахстан. Цифровое спутниковое телевидение Otau TV это высокое качество изображения и звука, бесплатный прием до 40 отечественных телеканалов и по желанию абонента на платной основе можно включить до 100 зарубежных телеканалов.

Для приема программ телевизионного вещания на кровле здания установлена антенна офсетная 1,2 м. Для усиления TV сигналов предусмотрена установка усилителя типа SAT VS 93.

Магистральные сети предусмотрены кабелем марки RG-11 в ПВХ трубах.

Предусмотрена молниезащита телевизионной антенны.

Домофонная связь

Для санкционированного доступа в квартиры предусматривается установка аудидомофонов. На входных дверях установлены блоки вызова типа БВД-342 и электромагнитные замки, в квартирах - абонентские аудидомофонные блоки типа УКП-9М. Электропитание блоков вызова осуществляется от блоков питания, устанавливаемых в этажных шкафах.

Распределительная сеть выполняется кабелем с установкой коммутационных блоков типа БК-4 в этажных шкафах на каждой лестничной площадке. Кабель по стояку прокладывается в полиэтиленовой трубе. К абонентским блокам от коммутационных блоков типа БК-4 прокладывается проводом марки ТРП-1х2х0,5 в кабельном канале.

Энергосбережение

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

установка энергосберегающих ламп;

рациональное использование установленного оборудования;

своевременный ремонт систем электроснабжения и теплоснабжения.

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность, нормальные условия проживания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Размещение жилого дома на участке строительства по схеме генерального плана обеспечивает возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям в соответствии СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов не противоречат требованиям СН РК 3.02-01-2018 «Жилые здания», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Для обеспечения тушения пожара и спасательных работ предусмотрена наружная пожарная лестница типа П1 - вертикальная стальная шириной 0,7 м, начинающаяся с высот 2,5 м, с площадкой, при выходе на кровлю.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительно-монтажных работ данного объекта, на площадке будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованным и 7 неорганизованными источниками.

Организованные:

№0001, САГ;
№0002, Компрессор;
№0003, Битумный котел;

Неорганизованные:

№6001, Бульдозер;
№6002, Экскаватор;
№6003, Электросварочный аппарат;
№6004, Площадка для щебня;
№6005, Площадка для ПГС;
№6006, Бетономешалка;
№6007, Участок покраски;

ИЗА в период строительных работ несут временный характер.

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период СМР на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001			0.0367	0.0828	0.0367	0.0828	2020
	0002			0.0458	0.042	0.0458	0.042	2020
	0003			0.002232	0.00257184	0.002232	0.00257184	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001			0.0477	0.1076	0.0477	0.1076	2020

	0002			0.0596	0.0546	0.0596	0.0546	2020
	0003			0.0003627	0.000418	0.0003627	0.000418	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001			0.00611	0.0138	0.00611	0.0138	2020
	0002			0.00764	0.007	0.00764	0.007	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001			0.01222	0.0276	0.01222	0.0276	2020
	0002			0.01528	0.014	0.01528	0.014	2020
	0003			0.008167	0.09408	0.008167	0.09408	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001			0.03056	0.069	0.03056	0.069	2020
	0002			0.0382	0.035	0.0382	0.035	2020
	0003			0.0193	0.02224	0.0193	0.02224	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Площадка строительства	0001			0.001467	0.00331	0.001467	0.00331	2020
	0002			0.001833	0.00168	0.001833	0.00168	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Площадка строительства	0001			0.001467	0.00331	0.001467	0.00331	2020
	0002			0.001833	0.00168	0.001833	0.00168	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	0001			0.01467	0.0331	0.01467	0.0331	2020
	0002			0.01833	0.0168	0.01833	0.0168	2020
	0003			0.00179	0.00206	0.00179	0.00206	2020
Итого по организованным источникам:				0.3712617	0.63464984	0.3712617	0.63464984	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6003			0.002714	0.01208549	0.002714	0.01208549	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6003			0.00048	0.00214001	0.00048	0.00214001	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6003			0.00011	0.0004948	0.00011	0.0004948	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6007			0.035	0.008442	0.035	0.008442	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001			0.128	0.316735488	0.128	0.316735488	2020
	6002			0.128	0.307224576	0.128	0.307224576	2020
	6004			0.000626	0.001353	0.000626	0.001353	2020
	6005			0.00263	0.00568	0.00263	0.00568	2020
	6006			0.0013104	0.078302592	0.0013104	0.078302592	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.2988704	0.732457956	0.2988704	0.732457956	
Всего по предприятию:				0.6701321	1.367107796	0.6701321	1.367107796	

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта воздействие на окружающую среду от данных источников не прогнозируется.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

На территории СЗЗ допускается размещение помещений производств более низкого класса вредности, чем основное производство, а также гаражей, автостоянок, складов, административных зданий.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237) данный объект не классифицируется.

Согласно п.1-1 ст.40 ЭкоКодекса РК, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории с нормативным размером СЗЗ от 0 м до 99 м.

Водные ресурсы

Система водоснабжения и водоотведения

Система водопровода здания принята как хозяйственно-питьевого назначения, предусмотрено от существующего водопроводного колодца.

Система канализации централизованная.

В период строительства вода будет использоваться на питьевые и хоз-бытовые нужды рабочих в количестве 32 человек. Объем водоотведения равен объему водопотребления.

Согласно существующим нормативам (СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85) норма водопотребления составляет – 25 л/сут на 1 человека.

В период эксплуатации объекта водоснабжение – от городских централизованных сетей, водоотведение –канализационный колодец.

На период проведения строительно-монтажных работ предусмотрено водоотведение с помощью устройства надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Таблица №5

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

Цели водопотребления	**Расчет нормативного водопотребления**	**Расчет нормативного водоотведения**	**Регламенти-рующий НД**
Хоз-бытовые нужды	25 л/сут х 32чел. = 0,8 м^3/сут 0,8 х 180= 144 м^3/период	144 м^3/период	[7]

Баланс водопотребления и водоотведения

Для оценки использования водных ресурсов применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Безвозвратные потери воды связаны с технологическими потерями при проведении строительных работ запроектированного объекта.

Таблица №6

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Наименование	Водопотребление, м^3/сут м3/период работ			Водоотведение м^3/сут м3/период работ				
	Всего	На производственные нужды	ственно-питье	Всего	ой воды, повто	ро, твенн	ые сточн	но-быто вые	тные потери, м3/сут м3/на

		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая						
		Всего	В том числе питьевого качества								
Хозяйственно-питьевые нужды	144,0	144,0	-			144,0	144,0			144,0	
Итого	144,0	144,0				144,0	144,0			144,0	

Отходы производства и потребления

Период строительства

В процессе проведения строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы;
огарки сварочных электродов;
жестяные банки из под ЛКМ;
строительные отходы.

Таблица №7

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	2,024205	-	2,024205
в т.ч. отходов производства	0,824205	-	0,824205
отходов потребления	1,2	-	1,2
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под ЛКМ	0,00565	-	0,00565
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,018555	-	0,018555
ТБО	1,2	-	1,2
Строительные отходы	0,8	-	0,8

Срок хранения отходов строительного производства составляет 1 месяц, вывоз осуществляется 1 раз в две недели.

Огарки сварочных электродов будут временно складироваться на территории строительной площадки в специальном металлическом контейнере объемом 0,1 м^3 на площадке с твердым покрытием.

Жестяные банки из под ЛКМ будет временно складироваться на территории строительной площадки на специально оборудованных площадках в контейнеры объемом 0,1 м^3.

Срок хранения отходов составит 7 дней и по мере накопления 1 раз в неделю будет вывозиться на площадку специализированной организации.

Коммунальные отходы будут временно храниться в крытом контейнере объемом 0,5 м^3 в специально оборудованных местах, и вывозиться на полигон специализированным предприятиям.

Срок хранения ТБО составит 1 сутки (в летнее время) и 3 суток (в зимнее время).

Проектом предусмотрено обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями Санитарных правил, а также экологических требований, закрепленных в законодательных и нормативных актах, действующих в РК.

Экологические риски намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с воздействием проектируемых работ. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

безопасную эксплуатацию проектируемого объекта, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;

соблюдение нормативных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды на всех этапах хозяйственной деятельности.

Как показывает практика ведения аналогичных работ, наиболее значимые последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые в процессе реализации проектируемых работ можно предусмотреть заранее.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;

вероятности и возможности реализации таких событий;

потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Социально-экономическая среда

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

С целью минимизации негативных воздействий на окружающую среду проектируемых работ в проекте должны быть предусмотрены следующие дополнительные мероприятия по защите отдельных ее компонентов.

Воздухоохранные мероприятия:

строгое соблюдение технологического регламента работ;

постоянная проверка двигателей спецтехники на токсичность;

использование только неэтилированного бензина для спецтехники;

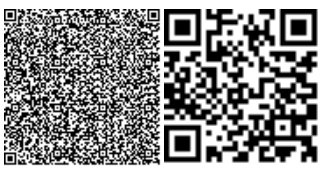
проверка установок на содержание в выбросах CO и NOx;

своевременная ликвидация мест пролива ГСМ с помощью специальных средств и уборка образующегося мусора.

С целью исключения загрязнения водных ресурсов:

Мойка спецтехники должна производиться только в специально отведенных местах, оборудованных гидроизоляцией;

Места хранения и заправки ГСМ должны регулярно проверяться на предмет разлива и утечек.



С целью исключения загрязнения компонентов окружающей природной среды отходами производства и потребления:

недопущение разливов и утечек ГСМ. Своевременная ликвидация разливов с последующим вывозом загрязненных почв, материалов и пр. в разрешенные для их обеззараживания места;

организация сбора отработанных сварочных электродов, жестяных банок изпод краски, промасленной ветоши и т.д. с последующим их захоронением на полигонах промышленных отходов;

исключение доступа диких животных и птиц к местам складирования образующихся отходов.

С целью снижения нагрузки на почвенный покров:

проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные с землепользователями;

запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;

применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

в целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колейных дорог для проезда строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценных землях;

в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складских площадок;

исключение сброса неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при строительстве всех объектов;

гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечкой загрязняющих жидкостей;

раздельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;

организация и своевременный вывоз образующего мусора;

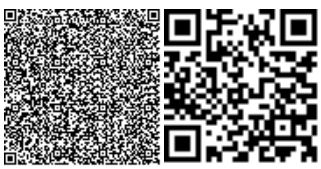
проведение подготовительных работ при строительстве в строго согласованные с землепользователями и природоохранными органами сроки в увязке с календарным графиком строительства;

использование совершенных технологий технической и биологической рекультивации в строгом соответствии с разработанным проектом рекультивации.

Сведение к минимуму неблагоприятных последствий, связанных с проведением работ, на окружающую среду возможно только при условии строгого выполнения технологического регламента ведения работ и выполнения всех требований природоохранного законодательства в области охраны окружающей среды и здоровья населения.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика

ВЫВОД: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий и соблюдения технологического регламента.



6.5 Организация строительства

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

Продолжительность строительства – 6,5 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – октябрь месяц 2020 года, согласно письму ТОО «Интегрострой» от 10 сентября 2020 года №236.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.1 от 06.01.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2020год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020год), выпуск 16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-04-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011*, пунктам

55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Жанарыс сараптама» в рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехнической части

7.2.1 Откорректированы в общих указаниях, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов СНиПы в соответствии с АГСК-1 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории РК.

По сметной документации

7.2.2 Откорректированы затраты на дополнительную оплату в зоне экологической катастрофы.

7.2.3 Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

7.2.4 Откорректированы объемы ГПС под фундаменты.

7.2.5 Откорректирован объем бетона отмостки.

7.2.6 Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г. Кызылорда»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

Таблица№8

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Этажность здания	этаж	5	5
	Площадь застройки	м2	1022,7	1022,7
	Площадь жилого здания	м2	3855,68	3855,68
	Общая площадь квартир	м2	3361,5	3361,5
	Строительный объем здания	м3	19225	19225
	Количество квартир, в том числе:	шт	50	50
	2-комнатных	шт	20	20
	3-комнатных	шт	30	30
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020г.-2021г., в том числе	млн.тенге	778,754	**766,772**
	--2020г.		238,019	407,547
	--2021г.		540,735	359,225
	СМР	млн.тенге	601,373	591,711
	Оборудование	млн.тенге	9,268	9,169
	Прочие затраты	млн.тенге	168,113	165,892
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 50 квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 г. Кызылорда»** соответствуют требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями.

1. Мощность (этажность), эт 5
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020 г.-2021г., в том числе: - 766,772
   СМР, млн. тенге - 591,711

	Оборудование, млн. тенге	-	9,169
	Прочие затраты, млн. тенге	-	165,892
3.	Продолжительность строительства, мес.,		6,5

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КАЗкурылыс сервис», в соответствии с условиями договора от 14 сентября 2020 года №ЖС-0031.

8.3. При представлении 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда қаласының СПМК-70 ауданындағы №2 тұрғын кварталы 50-пәтерлі №2 тұрғын үй құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

1	Қуаттылығы (қабат), қ		5
2	2020ж.-2021ж., ағымдағы және болжамды құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	766,772
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	591,711
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	9,169
	Өзге де шығындар, млн. теңге	-	165,892
3	Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	6,5

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 14 қыркүйектегі №ЖС-0031 «КАЗкурылыс сервис» ЖШС кепілдік береді.

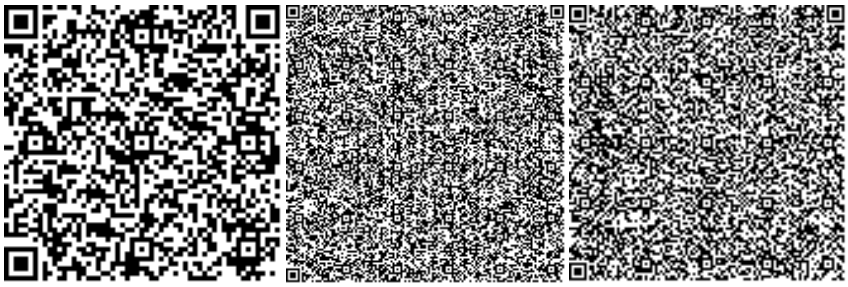
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Бурибаева А.Т.

Директор

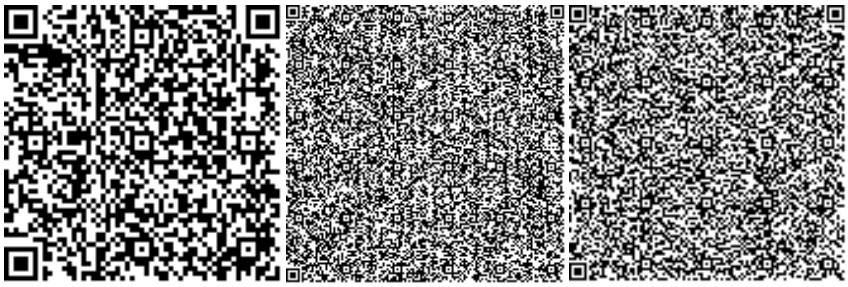
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Танатканова А.Е.

Эксперт

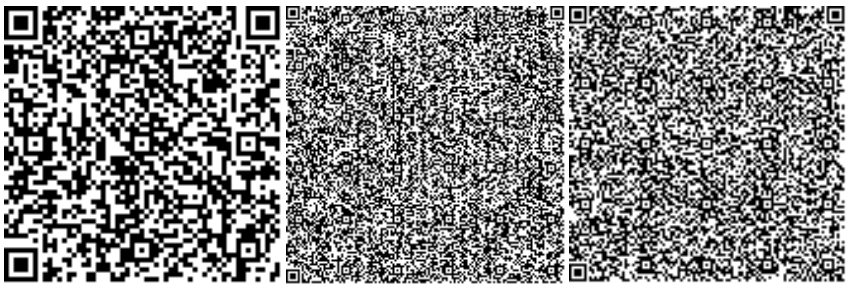
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Досжан Г.Д.

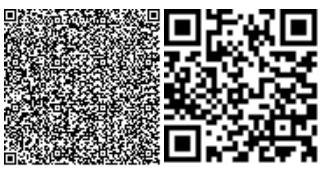
Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»

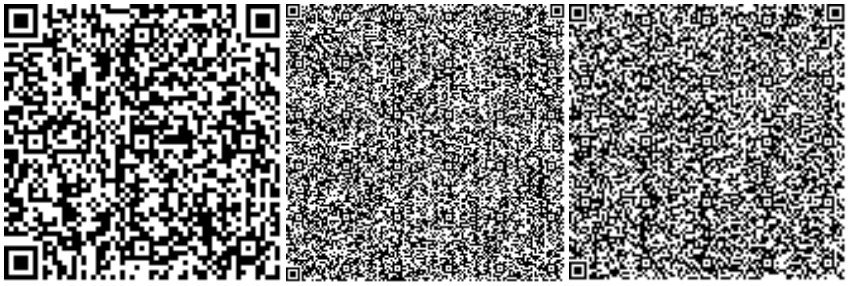


Байменов Е.Г.

Эксперт



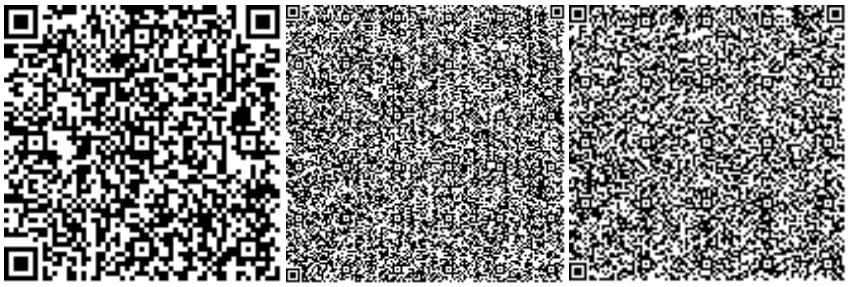
ТОО «Жанарыс Сараптама»



Сейдуллаева Н.С.

Эксперт

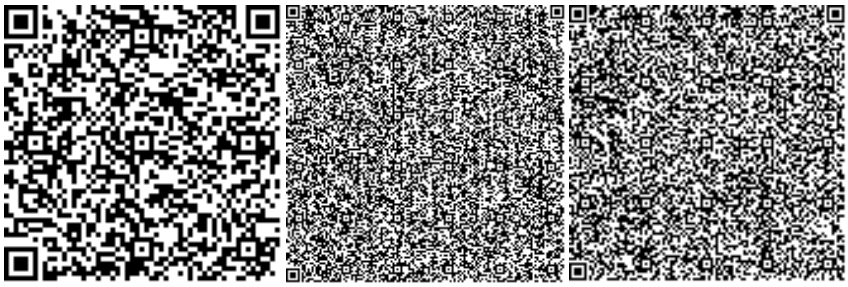
ТОО «Жанарыс Сараптама»



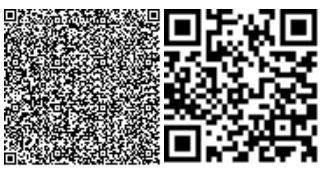
Жумабекова М.Д.

Эксперт

ТОО «Жанарыс Сараптама»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ23VDD00150508

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗкурылыс сервис" 120018, улица Зейнулла Шукуров, дом № 40

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015636

Наименование производственного объекта: Строительство 50-ти квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 в г Кызылорда

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А. Кызылорда

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

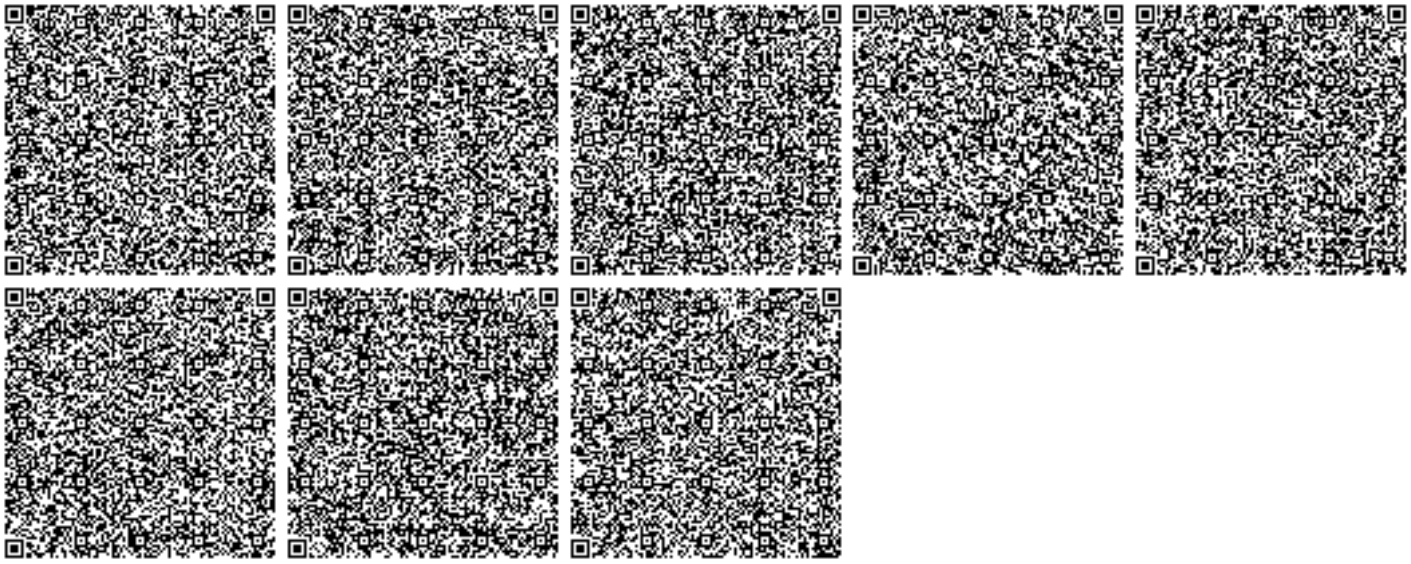
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 17.09.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,6701321	1,367107796
1 Строительство 50-ти квартирного жилого дома №2 в жилом квартале №2 в районе СПМК-70 в г Кызылорда октябрь 2020 г - май 2021 г	0,6701321	1,367107796
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,01375	0,0208
Сера диоксид	0,035667	0,13568
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)	0,2605664	0,709295656
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00011	0,0004948
Формальдегид	0,0033	0,00499
Углерод оксид	0,08806	0,12624
Проп-2-ен-1-аль	0,0033	0,00499
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03479	0,05196
Азота (IV) диоксид	0,084732	0,12737184
Азот (II) оксид	0,1076627	0,162618
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00048	0,00214001
Железо (II, III) оксиды	0,002714	0,01208549
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,035	0,008442
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 требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п. 5 ст. 73 Экологического Кодекса РК)