«Алматы облысының Талдықорған қаласында 40 пәтерлік несиелік тұрғын үй салу» (13 таңбаны) байлау (сметалық құжаттамасыз, сыртқы желілерсіз және абаттандырусыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.04.2020 ж. № ҚЖС-0017/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЖетісуЖилСтрой» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРЛАН-жоба құрылыс» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының Талдықорған қаласында 40 пәтерлік несиелік тұрғын үй салу» (13 таңбаны) байлау (сметалық құжаттамасыз, сыртқы желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2019 жылғы 14 ақпандағы №00074 аккредиттеу туралы куәлігі бар «Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚЖС-0017/20от27.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13) г. Талдыкорган Алматинской области (без сметной документации, наружных сетей и благоустройства)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ЖетісуЖилСтрой»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13) г. Талдыкорган Алматинской области (без сметной документации, наружных сетей и благоустройства)»** выдано ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама», свидетельство об аккредитации №00074 от 14 февраля 2019 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13) г. Талдыкорган Алматинской области (без сметной документации, наружных сетей и благоустройства)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ҚЖС-0006 от 16.03.2020 года, между Товариществом с ограниченной ответственностью «ЖетісуЖилСтрой» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖетісуЖилСтрой».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба курылыс», г.Талдыкорган, улица Желтоксан, дом № 177 (Государственная лицензия № 19013960 от 28.06.2019 года, на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.03.2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата г. Талдыкорган о временном, безвозмездном отводе земельного участка № 604 от 23.12.2019 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №1170989 от 20.01.2020 года, выданный Талдыкорганским городским отделом по земельному кадастру и недвижимости, филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства» г. Талдыкорган № KZ10VUA00176827 от 04.02.2019 года;

письмо ТОО «ЖетісуЖилСтрой» № 17 от 14.04.2020 года, об исключении из состава рабочего проекта «Строительство 40 квартирного кредитного дома» привязка (пятно 13) г. Талдыкорган Алматинской области» разделов домофонная связь, видеонаблюдение, телефонизация;

инженерно-геологический отчет выполненный ТОО «StmTal» в октябре 2018 года, лицензия на изыскательскую деятельность № 15009565 от 21.05.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акимат Алматинской области;

Технические условия:

технические условия на присоединение к тепловым сетям № 0216 от 05.04.2018 года, выданные КГП «Талдыкоргантеплосервис»;

технические условия на присоединение к системам газоснабжения № 27 от 09.04.2018 года, выданные ТОО «Жетысу-ОблГаз»;

технические условия для электроснабжения, выданные АО «ТАТЭК» № 25-772/772 от 26.12.2019 года;

технические условия на подключение сетей водоснабжения и канализации № 237 от 12.09.2017 года, выданные ГГКП «Жетысуводоканал» г. Талдыкорган;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован: ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Талдыкорган № KZ70VUA00186029 от 19.02.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	№1-2019-ПЗ	Пояснительная записка
2	№1-2019-АР	Архитектурные решения
3	№1-2019-КЖ	Конструктивные решения
4	№1-2019-ВК	Водопровод и канализация
5	№1-2019-ОВ	Отопление и вентиляция
6	№1-2019-ЭЛ	Электроснабжение
7	№1-2019-ГСВ	Внутреннее газоснабжение
8	№1-2019-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
9	№1-2019-ПП	Паспорт проекта
10	№1-2019-ПОС	Проект организации строительства
11	№1-2019-ИГО	Инженерно-геологический отчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель – реализация государственной жилищной программы Казахстана «Нурлы жер», улучшения жилищных условий населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства 40 квартирного жилого дома расположен в Алматинской области, г. Талдыкорган, микрорайон Бирлик, 13»

Рисунок 1. Ситуационный план

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIВ (СП РК 2.04-01-2017, прил. А).

Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 29,3°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 25,3° С.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 31,6°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 28,8° С.

Средняя наиболее холодных суток по СН РК 2.04-21-2004 с изм. «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», прил.3, табл 3.1) – минус 30° С.

Район по весу снегового покрова – II (1,0 кПа) по СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия на здания».

Район по давлению ветра – II (0,28 кПа) СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия на здания».

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м. Далее по разрезу залегает суглинок с содержанием гравия и гальки до 30 %. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30 % с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды на участке в период изысканий до глубины 10,0 м не вскрыты.

Территория не подтопляется грунтовыми водами.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 для гравийно-галечного грунта – 176 см. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 199 см.

Расчетное сопротивление определено по СП РК 5.01-102-2013, прил. Б для гравийно-галечного грунта – 500 кПа (5,0 кг/см).

Грунты непросадочные.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, прил. Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, табл.6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

40 квартирный кредитный жилой дом - 5 этажное здание с техническим подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в осях 15,3 х 50,4 м. Высота типового этажа 3,0 м, высота подвала в от пола до потолка - 2,44 м.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Архитектурное и цветовое решение фасада соответствует утверждённому эскизному проекту.

Планировка квартир соответствуют III классу комфортности.

Согласно задания на проектирование в проекте не предусмотрены квартиры для маломобильных групп населения.

На первом этаже размещены 1-комнатных - 4 шт, 3-х комнатных - 4 шт.

Со второго по пятый этажи имеют одинаковую планировку, содержащую следующий набор квартир: 1-комнатных - 2 шт, 2-х комнатных - 2 шт, 3-х комнатных- 4 шт,

- всего 40 квартир. Все квартиры имеют удобную планировку: общие комнаты, кухни, санузлы приближены к входной группе, а помещения тихой зоны (спальни) объединены и отодвинуты по возможности вглубь квартирного пространства. Во всех квартирах предусмотрены балконы.

Площади всех помещений квартир отвечают требованиям СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

Связь между этажами осуществляется лестницами типа Л-1. Доступ в здание снаружи осуществляется с прилегающей территории через тамбур.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с в пределах нормативов.

Инсоляция помещений обеспечена через окна с открывающимися створками в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений квартир достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Подвал предназначен для размещения технических помещений и разводки инженерных сетей.

Эвакуация людей согласно требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» осуществляется:

- из подвалов - через лестничные клетки, отделенные от общего входа противопожарными перегородками, ведущие непосредственно наружу;

- из первого этажа - через тамбур наружу;

- со второго и вышележащих этажей - по лестничным клеткам, через тамбур наружу.

Выходы на чердак решены по металлической стремянке через люк, расположенные на 5 этаже в лестничных клетках, на кровлю – через слуховые окна.

Внутренняя отделка

Внутренние стены - сплошное выравнивание растворами из сухих смесей с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах – облицовка керамической плиткой, в кухнях - облицовка керамической плиткой вокруг раковины 0,6х0,6 м, масляная окраска панелей лестничных клеток на высоту 1,8 м, в помещениях подвала известковая побелка.

Потолки - выравнивание растворами из сухих смесей с последующей водоэмульсионной покраской.

Полы в квартирах – линолеум, нескользящая керамическая плитка, в лестничных клетках, тамбурах нескользящая керамическая плитка, балконах - цементная стяжка с железнением.

Окна металлопластиковые с однокамерными стеклопакетами, с заполнением энергосберегающими стёклами, подоконные доски металлопластиковые.

Внутренние двери – деревянные.

Наружная отделка

Декоративная штукатурка "Dekorputz". Цоколь - утепление снаружи жесткими минераловатными плитами ПТЭ-100 толщиной 100 мм, штукатурка по сетке, облицовка керамогранитной плиткой.

Наружные двери – утепленные металлические.

Крыша чердачная, скатная с внутренним уклоном 18-20 %, с организованным внутренним водостоком с кровлей из профлиста по деревянной обрешётке и стропильным конструкциям.

Утеплитель чердачного перекрытия жёсткие минераловатные плиты "ISOVER 610-КТ толщиной 140 мм.

По периметру здания выполняется отмостка шириной 1,0 м из бетона класса В7,5 по утрамбованному со щебнем грунту.

Технико-экономические показатели на жилой дом:

Площадь застройки	947,12 м^2;
Площадь жилого здания	3243,58 м^2;
Общая площадь квартир	2884,96 м^2;
Жилая площадь квартир	1684,11 м^2;
Строительный объем	17772,00 м^3;
в том числе:	
наземная часть	14918,70 м^3;
подземная часть	2853,30 м^3;
Этажность	5;
Число квартир	40;
в том числе:	
однокомнатных	12;
двухкомнатных	8;
трёхкомнатных	20;
Класс комфортности жилья	III.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Конструктивная схема здания каркасно-стеновая, из монолитного железобетона с заполнением наружных стен кладкой из газоблоков D600 толщиной 350 мм. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается жесткостью продольных и поперечных, железобетонных рам и внутренних стен (вертикальных диафрагм жесткости), объединенных жесткими горизонтальными дисками перекрытий.

Колонны каркаса на всю высоту квадратного сечения с размерами 400х300 мм и 300х300 мм из бетона класса В25 (С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные пространственными вязаными каркасами из стержней класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Ригели каркаса наружные - прямоугольного сечения с размерами 300х460(h) мм, внутренние поперечные - прямоугольного сечения с размерами 400х360(h) мм из бетона класса В25(С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные пространственными вязаными каркасами из стержней класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Наружные ограждающие конструкции зданий из газоблоков D600 толщиной 350 мм на клеевом растворе.

Внутренними стенами служат монолитные железобетонные диафрагмы жёсткости толщиной 200 мм из бетона класса В25(С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные сетками из стержневой арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия - монолитные железобетонные плиты толщиной 160 мм из бетона класса В25(С20/25), бетонируемые совместно с ригелями, армированные сетками из стержневой арматуры класса AIII(A400), AI(A240), по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы - монолитные железобетонные из бетона класса В25 (С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные сетками из арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены подвала – монолитные железобетонные из бетона класса В25(С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные сетками из арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Внутренними стенами подвала служат монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм из бетона класса В25(С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные сетками из стержневой арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты прямоугольного сечения с размерами плиты 1200х600(h) мм из бетона класса В25(С20/25) по ГОСТ 26633-2015, армированные пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 34028-2016.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7.5 толщиной 100 мм.

Несущие конструкции кровли - стропильная система из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80*.

Антисейсмические мероприятия

Здание запроектировано с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность здания 8 баллов.

Здание решено по каркасно-стеновой конструктивной схеме согласно требо - ваниям СП РК 2.03-30-2017.

Поперечная и продольная жесткость каркаса обеспечивается жесткими узлами соединения ригелей с колоннами и диафрагмами, колонн и диафрагм с фундаментами, жесткими дисками перекрытий из монолитных железобетонных плит.

Колонны, ригели, армируются пространственными каркасами. В узлах сопряжений ригелей в колоннах предусмотрен учащенный шаг хомутов и сетки косвенного армирования. Хомуты вязаные замкнутые. Концы гнутых хомутов загнуты и заведены вглубь сечения на длину не менее 8 мм, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Участки ригелей и колонн, примыкающие к жестким узлам рам (в том числе и к фундаментам) на расстоянии 1,5 высоты их сечения армируются замкнутыми хомутами с шагом не более 100 мм, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Косвенное армирования жестких узлов монолитных рам выполнено сварными сетками, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Стыки продольной арматуры ригелей рам размещены за пределами зоны максимальных изгибающих моментов и выполняются в разбежку. Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по конструктивным требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции» и СП РК 2.03-30-2017.

Устойчивость и прочность стенового заполнения из газоблоков обеспечивается клеевым раствором и вертикальными сердечниками из гнутого профиля по ГОСТ 8278-83 и крепятся к стенам и ригелям. Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) предусматривается не менее 60 кПа, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марки W6 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости.

Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие.

Мероприятия по обеспечению взрыво-пожаробезопасности

Степень огнестойкости здания – II

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности Д.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3

Класс здания по конструктивной пожарной опасности - С0.

Строительные конструкции по пожарной опасности - К0.

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Ширина путей эвакуации соответствует требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями № 25-772/772 от 26 декабря 2019 года, выданными АО «ТАТЭК», электроснабжение 40-ка квартирного кредитного жилого дома осуществляется от Ру-0,4 кВ существующей ТП-10/0,4кВ № 772. Внутриплощадочные сети электроснабжения выполняются отдельным проектом и в объем данного проекта не входят, согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком от 15 марта 2017 года.

Электрооборудование

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям III категории.

Питание электроприемников выполняется по трехфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В, с глухозаземленной нейтралью (система TN-C-S).

Расчетные нагрузки квартиры, этажных щитков, стояков, всего жилого дома приняты по таблице 6 СП РК 4.04-106-2013 удельных расчетных электрических нагрузок типовых жилищ I уровня электрификации.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно-распределительное устройство ВРУ, состоящее из напольных шкафов с набором аппаратуры, размещаемое в электрощитовом помещении в подвале жилого дома.

Предусматривается учет электроэнергии на вводе ВРУ и учет общедомовой нагрузки счетчиками электроэнергии с возможностью подключения к системе АСКУЭ АО «ТАТЭК».

Учёт электроэнергии поквартирный осуществляется счётчиками, устанавливаемыми в этажных щитах ЩЭ.

В жилых комнатах, прихожих и кухнях квартир предусматривается установка клеммных колодок для подключения светильников и подвесных патронов. В ванных комнатах предусмотрена установка светильников, в санузлах – настенных патронов.

Общедомовое освещение предусматривается светильниками с компактными люминесцентными лампами. В технических помещениях предусмотрено аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В.

Ремонтное освещение осуществляется от ящиков ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 В.

Управление освещением лестничных клеток, поэтажных площадок, тамбуров и входов в здание осуществляется выключателями с выдержкой времени, установленных по месту.

Распределительные сети выполняются сменяемыми кабелями с алюминиевыми и медными жилами, прокладываемыми в поливинилхлоридных трубах, скрыто в подготовке пола вышележащего этажа и в штрабах стен.

Групповые осветительные сети выполнятся кабелем с медными жилами, проложенным скрыто по наружным и внутренним стенам в ПВХ трубах в слое штукатурки, в подготовке пола вышележащего этажа и открыто с креплением скобами по стенам и потолку подвала.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, технологического оборудования, металлические корпуса светильников подлежат заземлению (занулению) путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети. Вся система разводки внутри зданий выполняется пяти проводной для трехфазных электроприемников и трехпроводной для однофазных электроприемников.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (РЕ) присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), кабельные конструкции, металлический каркас здания.

В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом установка устройства защитного отключения (УЗО 30 мА) на линиях, питающих розеточные группы.

В электрощитовом помещении предусмотрена прокладка внутреннего контура заземления полосовой сталью 25х4 мм, к которой присоединяются главная заземляющая шина РЕ, корпуса металлических щитов и наружный контур заземления. Наружный контур заземления выполняется электродами из круглой стали диаметром 16 мм длиной 3 м, соединенными между собой полосовой сталью 25х4 мм и прокладывается на глубине не менее 0,5 м от уровня земли.

По степени защиты от прямых ударов молнии жилой дом относится к III категории. Молниеприемником является молниеприемная сетка, выполненная круглой сталью диаметром 8 мм и уложенная на кровлю. Молниеприемная сетка с помощью молниеотводов, выполненных круглой сталью диаметром 8 мм, соединяется с контуром наружного заземления здания.

Технические показатели:

напряжение сети	- 380/220 В;
категория электроснабжения	- III;
расчетная мощность электроприемников жилого дома	- 52,4 кВт.

Внутреннее газоснабжение

Раздел «Газоснабжение внутреннее» рабочего проекта «Строительство 40 кв. кредитного жилого дома» привязка (пятно №13) в г. Талдыкорган Алматинской области» выполнен в 2019 году ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г. Талдыкорган на основании

задания, выданного заказчиком ТОО «ЖетісуЖилСтрой», и технических условий № 27 от 19.04.2018 года, выданных ТОО «Жетысу-Облгаз», г. Талдыкорган.

Проектом предусмотрено газоснабжение природным газом 5-ти этажного кредитного 40-квартирного жилого дома.

Расчет диаметров внутреннего газопровода произведен для природного газа по ГОСТ 5542 с низшей теплотворной способностью 8000 ккал/нм^3.

Ввод газопровода предусмотрен непосредственно в кухни первого этажа жилого дома. Прокладка газовых стояков предусмотрена открытым способом через кухни.

Внутренние газопроводы жилого дома запроектированы из стальных водогазопроводных труб диаметром 32, 25, 20 и 15 мм по ГОСТ 3262-75* на сварке и резьбовых соединениях.

Прокладка газопроводов при прохождении через стены и перекрытия предусмотрена в футлярах согласно чертежам типовой серии 5905-15.

В кухнях предусмотрена установка 4-хконфорочных газовых плит ПГ-4, оснащенных автоматикой безопасности «газ-контроль», обеспечивающей отключение подачи газа при погасании пламени горелок.

Перед каждым газовым прибором предусмотрена установка отключающего крана типа 11б27п Ду15, счетчика учета расхода газа типа СГК-1,6 (ФРУП ВПО «Точмаш», г. Владимир).

В каждой кухне предусмотрена установка сигнализатора автоматического контроля загазованности типа САКЗ-МК-2, предназначенная для отключения подачи газа при загазованности помещения кухни до определенных значений.

Вентиляция кухонь предусмотрена через вентиляционные каналы и форточки.

Монтаж и испытания внутреннего газопровода и установленного на нем газооборудования предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Соединение труб между собой предусмотрено ручной электродуговой сваркой встык. Для сварки газопровода предусмотрены электроды типа Э42, Э42а ГОСТ 9467-75*.

Для крепления вертикальных и горизонтальных участков газопровода предусмотрены специальные хомуты.

По окончании монтажа предусмотрены испытания на герметичность воздухом газопровода и газовых плит.

Для защиты от коррозии газопровод после монтажа и испытаний предусмотрено покрыть лакокрасочным покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Организацию и контроль проведения строительно-монтажных работ предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» и Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 5 августа 2014 года № 906.

Источник газоснабжения: Наружный газопровод низкого давления, проложенный до объекта газификации.

Вид топлива: Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542.

Оборудование, использующее газ: Газовая плита ПГ-4 — 40 шт.

Общая протяженность внутренних газопроводов: 176,0 м, в том числе:

- диаметром 15х2,5 мм: 84,0 м;
- диаметром 20х2,5 мм: 24,0 м;
- диаметром 25х2,8 мм: 48,0 м;
- диаметром 32х2,8 мм: 20,0 м.

Номинальное давление газа перед газовой плитой: 300 мм вод. ст. (0,03 кгс/см^2).

Максимальный расход газа на одну плиту: 1,2 м³/час.

Общий максимальный расход газа по объекту: 48,0 м³/час без учета коэффициента одновременности; 11,36 м³/час с учетом коэффициента одновременности.

Отопление и вентиляция

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, архитектурно-планировочных чертежей и предусматривает устройство отопления и вентиляции.

Расчетная температура наружного воздуха принята по средней температуре наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 30 °С (СН РК 2.04-21-2004*).

Продолжительность отопительного периода -172 суток.

Источник теплоснабжения - центральные тепловые сети

Теплоноситель - вода с параметрами - 95-70 °С.

Отопление

Система отопления присоединена к тепловым сетям по зависимой схеме через узел управления, установленный в цокольном этаже здания. На вводе тепловой сети предусматривается прибор учета тепловой энергии, с расходомером.

В качестве теплоносителя в системах отопления принята вода с параметрами 80-60°С. Горячее водоснабжение в здании централизованное, от теплового пункта, с циркуляцией в магистралях и стояках. Система отопления жилых помещений - поэтажная (поквартирная) с установкой распределительных коллекторов, горизонтальная, двухтрубная, с попутным движением теплоносителя. Для учета тепловой энергии на поквартирных ветках устанавливается квартирный теплосчетчик. В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90-500, ГОСТ 31311-2005. Регулирование тепловой отдачи отопительных приборов решено термостатическими клапанами. Поквартирные трубопроводы предусмотрены из металлополимерных труб. Прокладка трубопроводов системы отопления скрытая - в конструкции пола. Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы системы отопления, проложенные в полу, изолируются трубчатой изоляцией K-flex толщиной 13 мм. Магистральные трубопроводы в подвале изолируются минераловатными матами Ursa толщиной 40 мм. Перед изоляционными работами на стальные трубопроводы наносится антикоррозийное покрытие масляно-битумной краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Вентиляция

Вентиляция жилых помещений предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция из санузлов, ванных комнат предусматривается индивидуальными каналами. Объем удаляемого воздуха выполнен: из кухонь квартир - 90 м³/ч, 50 м³/ч – из совмещенного санузла, 25 м³/ч – из индивидуальных санузлов.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". После окончания монтажа все проходы воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Основные показатели по отоплению и вентиляции:

Таблица № 2

Наименование здания	Объем здания м^3	Периоды года при Тн °С	Расход тепла, Вт			
			на отопление	на венти-	на горячее водоснаб.	Общий
40-ка кв. кредитный жилой дом	17772,00	--30	185000	-	261000	472000

Энергосбережение

В данном проекте, повышение эффективность использования тепловой энергии достигается путем установки термостатических клапанов в отопительных приборах, автоматических регуляторов перепада давления с запорно-измерительными клапанами на поквартирных ветках.

Мероприятия по защите атмосферного воздуха

Специальных мероприятий по защите воздушного бассейна не требуется.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение 40-ка квартирного кредитного жилого дома (пятно 13) в г. Талдыкорган выполнено в соответствии с техническими условиями № 192 от 30.07.2019 года, выданными ГГКП «Жетысу водоканал».

Проектом принято устройство системы хозяйственно-питьевого водопровода. В здание выполнен ввод водопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75. Гидроизоляция принята типа «весьма усиленная». На вводе трубопровода в точке врезки жилого дома будет установлен общедомовой водомерный узел.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения подводит воду к санитарным приборам.

Горячее водоснабжение здания централизованное, от теплового пункта. Сети горячего водоснабжения выполнены с циркуляцией горячей воды по магистралям, стоякам и кольцующим перемычкам.

Сети холодного и горячего водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 и подводки к приборам из полипропиленовых питьевых труб PN1 ГОСТ 18599-2001 для холодного водопровода, а для горячего водопровода из металлопластовых труб «PEX-AL-PEX».

На ответвлениях в каждой квартире сети холодного и горячего водопровода предусмотрены водосчетчики.

Предусмотрена окраска стальных трубопроводов масляной краской за два раза. Магистральные и разводящие сети холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, шахтах и по чердаку изолировать минераловатой с фольгоизолом.

Отвод сточных вод от жилого дома принят во внутриплощадочные сети канализации и далее к существующим сетям канализации.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от санитарных приборов жилых домов. Сети хозяйственно-бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей ГОСТ 22689-89. Выпуски канализации монтируются из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98, с гидроизоляцией кузбасслаком.

Вытяжные части канализационных стояков выводятся выше обреза кровли на 0,5 метра.

Система дренажной канализации предусмотрена для отвода дренажных вод, образующихся в помещении теплового пункта. В помещении устраивается приямок, из

приямка условно чистые дренажные воды откачиваются дренажными насосами производительностью 10,0 м^3/час, напором 6 метра «ГНОМ10-6». Сброс условно чистых дренажных вод предусмотрен на канализации с разрывом струй. Работа насосов автоматизирована от уровня воды в приямке.

Сети дренажной канализации выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 10704-91.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица № 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход				Установленная мощность электродвига-теля, кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	При пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевое водопровод (В1)	20	28,8	2,38	1,10			
Горячее водоснабжение (Т3)	24	19,2	3,52	1,53			
Канализация (К1)		48,0	5,9	4,23			

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации.

Степень огнестойкости – II.

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Коридорные стены и перегородки кирпичные 120 мм (предел огнестойкости не менее 150 мин.).

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту "Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна №13) в г. Талдыкорган Алматинской област», с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Проект разработан ТОО «АРЛАН – жоба құрылыс» ответственная по ОВОС Буркитбаева А. Р. ИНН 790429401951.В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

На территории объекта, на период строительства выявлены 21 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 2 организованный и 19 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 22 наименований (оксид железа, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, диметилбензол, метилбензол, бензапирен, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он,

уайт-спирит, алканы С12-С19, взвешенные частицы, пыль неорганическая двуокись кремния 70-20%, пыль абразивная) из них четыре веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выброс на период строительства составляет 0,4903081209 т/период, в т.ч. твердые – 0,1573475209 т/период и газообразные – 0,3329606 т/период.

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ на промплощадке являются:

Источник № 0001 - Битумоплавильный котел. Производство битума, разжиженного для строительных нужд по гидроизоляции бетонных поверхностей проводится в битумных котлах. Загрязняющие вещества: углеводороды пред. С12-С19, взвешенные вещества, оксид углерода, оксиды азота. Для разогрева битума и битумных мастик используют битумные котлы ёмкостью 1000 л и 400 л. Годовой расход битума и битумной мастики горячего применения для пропитки кровли, фундаментов и гидроизоляции трубных сооружений составляет 2,4771 тонн. Время работы битумного котла 32,6 ч/пер.стр.

Источник выброса организованный.

Источник № 0002 - Компрессоры передвижные. Для производства сварочных работ предусматривается использование компрессоров мощностью 60 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Загрязняющие вещества: углеводороды пред. С12-С19, оксид углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, сажа, формальдегид, сера диоксид, углеводороды предельные. Время работы компрессора согласно смете, принято 33,32 час/год. Часовой расход дизтоплива – 10,24 л/час или 10,24 л/ч х 0,769 кг/л = 7,9 кг/час.

Источник № 6001 - Выбросы пыли при перемещении транспорта и спецтехники по территории строительных работ. В процессе передвижения автотранспорта по площадке будет происходить выброс ЗВ в атмосферу. Одновременно по территории площадки передвигается не более 2 ед. автотранспорта. Загрязняющее вещество: пыль неорганическая SiO2 (70-20%).В расчете принято, что на перемещение автотранспорта по территории площадок строительства затрачивается до 20 % рабочего времени или равно – 5 мес х 30 дня х 8 час = 1200 часов х 0,2 = 240 ч.

Источник выброса неорганизованный.

Источники № 6002 - Работы по выемке и перемещению грунта. Во время проведения работ по строительству жилых домов производится выемка и перемещение грунта. В процессе проведения работ по выемке и перемещению грунта будет происходить выброс пыли в атмосферу. Загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 %. По данным Заказчика при строительстве жилых домов объём выемочных работ составит 347,2 м^3 земляных масс, будет перемещено 1003 м^3 земляных масс (планировка поверхности, засыпка траншей). Данные представлены с учетом выемки и перемещения земли, работ по очистке территории за весь период строительства домов.

Источник № 6003, 6004 - Посты ссыпки и хранения инертных материалов. В процессе проведения строительных работ при ссыпке инертных строительных материалов (гравия, щебня) будет происходить эмиссия ЗВ в атмосферу. Загрязняющие вещества: пыль неорганическая SiO2 (70-20%).Общее количество щебня, завозимого на участки СМР составляет 105 м^3 = 284 т/пер. стр. Количество привезенного керамзита составит – 204 м^3 х 2,5 т/м^3 = 510 т/пер.стр, производительность ссыпки -10 т/час.

Источник № 6005, 6006 - Работы по гидроизоляции. Гидроизоляция бетонных стыков и бетонных поверхностей будет осуществляться с использованием битумной мастики и плавленного битума. Эмиссия загрязняющих веществ происходит с площади поверхности обработанной горячими битумными материалами. Загрязняющие вещества: углеводороды С12-С19, бензин, керосин. Согласно ресурсной смете расход мастики МБ-50 и МБК составляет 2,0771 тонн. Время работ по гидроизоляции, при производительности 0,02 т/ч, составит- 103,9 ч/пер.стр., с учетом времени сушки (производительность сушки 0,005) 415,42 ч/пер.стр. Общее время процесса гидроизоляции составляет 519,32 ч/пер. стр.

Источники № 6007, 6008, 6009 - Сварочные работы. При проведении строительно-монтажных работ аппаратом электродуговой сварки будут использоваться электроды марки Э42, Э42А, Э50, процесс сгорания которых сопровождается выделением ЗВ в атмосферу. Загрязняющие вещества – железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, оксиды азота, пыль неорганическая. Для выполнения сварочных работ используется электродная проволока При сварочных работах в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая сод. SiO2 20-70%. Газовая сварка углеродистой стали осуществляется аппаратом с применением ацетилен-кислородной смеси. При работе поста газовой сварки металла в атмосферный воздух выделяются: диоксид азота, оксид азота.

Источник № 6010 - Станок для спаивания стыков п/э труб. Для соединения полиэтиленовых труб используют специальный сварочный аппарат. При спаивании п/э стыков в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: хлористый винил и оксид углерода.

Источник № 6011- Паяльные работы. При проведении паяльных работ на территории строительства используют оловянно-свинцовые припои. При проведении паяльных работ в атмосферный воздух выделяются: свинец и его соединения, олово оксид.

Источники № 6012, 6013, 6014, 6015, 6016 - Работы с лакокрасочными материалами. Для защиты от коррозии металлоконструкции будут загрунтованы, покрыты ЛКМ. При проведении строительных работ будут использованы лакокрасочные материалы: грунтовка глифталевая ГФ-021, ХС-04, краска масляная, готовая к употреблению МА-011, МА-015, МА-25, олифа, эмаль ХВ-161, растворитель марка Р-4. В результате проведения окрасочных работ происходит выброс ЗВ в атмосферу. Загрязняющие вещества: взвешенные вещества, уайт-спирит, ксилол, бутанол, этанол, бутилацетат, этилацетат, пропанон, метилбензол, скипидар.

Источник № 6017 - Растворный узел, пост ссыпки сухих строительных смесей в бетономешалку. При проведении строительных работ на данном объекте для выравнивания бетонных поверхностей, полов, устройства плитки используются растворы из сухих смесей на гипсовой основе. Загрязняющие вещества: пыль неорганическая SiO2 (70-20%).

Источник № 6018 - Работа станков (шлифовальная машина, пила карбюраторная). При производстве строительных работ используются шлифовальная машина, дисковая пила для поперечного распила древесины и станок для резки арматуры. При работе станков в ОС выделяется пыль абразивная, взвешенные частицы, пыль древесная. Время работы станка 30,4 час/год.

Источник № 6019 - Работы по сверлению бетонных поверхностей (перфоратор, дрель). Для работы с бетонными поверхностями используется перфоратор и электродрель. При работе перфоратора выделяется неорганическая пыль, содержащая SiO2 20 - 70%.

Источник № 6020 - Работа спецтехники. При проведении земляных и строительных работ на территории площадки будут использоваться строительные машины и спецтехника. При сжигании топлива двигателями спецтехники в атмосферу будут выделяться оксид углерода, сера диоксид, диоксид азота, бенз(а)пирен, углеводороды.

Источник выброса неорганизованный.

***Согласно п.2.5 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года № 100-п, при влажности песка 3 % и более выбросы при статическом хранении и пересыпке принимаются равными 0.

В нашем случае влажность песка составляет более 3%, таким образом, при ссыпке и перемещений песка расчет выбросов не производится.

Климатическая характеристика района.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2016 года, при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан в г. Талдыкорган №23-03-01-02/852 от 21.08.2019 года.

В целом, состояние воздушного бассейна над местом производимых работ оценивается как относительно благоприятное.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении «Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна №13) в г. Талдыкорган Алматинской област».

Таблица № 4

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.03952	0.0601
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000566	0.002088
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.222521	0.018715
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.033573	0.0025272
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.020872	0.00114
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.025603	0.00171
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.192802	0.045607
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000208	0.00153

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917	0.006722
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.003	0.02016
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000024	0.0000000209
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00007	0.0000904
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00065	0.003861
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002742	0.000228
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00142	0.008413
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.003	0.15121
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0044	0.04
2754	Алканы C_{12}-C_{19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.203074	0.018949
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0104	0.02724
2908	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) (494)	0.091221	0.0227422
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,Монокорунд) (1027*)	0.006	0.0000753
2936	Пыль древесная (1039*)	0.072	0.03724
	В С Е Г О:	0.93789924	0.4903081209

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 0,93789924 г/сек, 0,4903081209 т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО –104,9181 т.пер. стр.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 г., СЗЗ на период работ по благоустройству не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Инженерное обеспечение объекта:

Теплоснабжение – не предусмотрено, так как работы будут производиться в весеннее-летний период года. Продолжительность строительных работ составляет 3 месяца.

Теплоснабжение жилого дома предусматривается от проектируемых тепловых сетей. Система теплоснабжения принята открытая. Температура 80-60°С. Система отопления независимая, предусмотрена двухтрубная горизонтальная с поквартирным учетом тепла. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы "М-90" Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами терморегулятора, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов. Поквартирная разводка выполняется из металлопластиковых труб в конструкции пола. Магистральные трубопроводы системы отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления, проложенные в полу изолируются трубчатой изоляцией K-Flex, в подвале изолируются минераловатными матами 40 мм Ursa.

Водоснабжение На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Канализация будет осуществляться в гидроизолированный септик (биотуалет) для сброса хозяйственно бытовых сточных вод.

Ввод водопровода и магистральный водопровод холодной воды выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, ответвления и подводки к приборам из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Горячее водоснабжение в здании - централизованное, проектируется от теплового пункта с циркуляцией в магистралях и стояках.

Сети горячего водоснабжения выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, ответвления и подводки к приборам из металлопластиковых труб "PEXAL-PEX".

Магистральные и разводящие сети холодного и горячего водоснабжения прокладываемые в подвале, шахтах и по чердаку изолировать минераловатой с фольгоизолом.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ22689.1-89. Выпуски канализации выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ6942-98 с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков выведенных выше обреза кровли на 0,5 м, крыша скатная.

Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в проектируемую дворовую канализацию. После окончания монтажных работ произвести гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Электроснабжение – от существующих городских электросетей. Работа планируется только в дневное время суток, освещение не предусматривается.

Проект разработан на основании задания архитектурно-строительной части в соответствии с требованиями СНиП РК 4.04-23-2004 г, РДС РК 4.04-11-2003.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2020 г. приведены в таблице 11,1 стр. 138-139 объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство 40 кв. кредитного жилого дома» привязка (пятна №13) в г. Талдыкорган Алматинской области» разработан на основании Постановления Акима г. Талдыкорган за № 8-337 от 22 апреля 2013 года, Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование № 23 от 21 мая 2013 года. Данный проект разработан ТОО «АРЛАН-жоба курылыс».

Здание 5-ти этажное с подвалом в плане прямоугольной формы. Размеры в осях составляют 50.40 м х 15.3 м. Высота этажа 3.0 м., высота подвала в чистоте составляет 2.44 м. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа. Планировки квартир соответствуют III классу жилья. Жилой дом содержит следующий набор квартир: 12-однокомнатных, 8-двухкомнатных, 20-трёхкомнатных. Во всех квартирах предусмотрены балконы. Конструктивная схема здания - каркасно-стеновая из монолитного бетона и заполнением наружных стен газоблоком D600 – 350 мм.; фундамент - ленточный ж/б толщиной 600 мм. Бетон кл. В25; стены - из монолитного ж/б

толщиной 160 (200) мм. Бетон класса В25; перекрытия толщиной 160(200) мм. Бетон кл. В25; колонны 400 мм х 300 мм и 300 мм х 300 мм. Бетон класса В25; ригеля 400 мм х 360 мм h и 300 мм х 460 мм h. Бетон класса В25.

Источник теплоснабжения - тепловые сети с параметрами теплоносителя 110-70^{0}С. Подключение систем отопления к тепловым сетям осуществляется через узел управления установленный в тепловом пункте в цокольном этаже здания. На вводе в здание предусмотрено место для установки приборов учета тепловой энергии. Теплоснабжение жилого дома предусматривается от проектируемых тепловых сетей. Система теплоснабжения принята открытая. Температура 80-60°С. Система отопления независимая, предусмотрена двухтрубная горизонтальная с поквартирным учетом тепла. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «М-90» Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами терморегулятора, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов. Поквартирная разводка выполняется из металлопластиковых труб в конструкции пола. Магистральные трубопроводы системы отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы отопления, проложенные в полу изолируются трубчатой изоляцией K-Flex, в подвале изолируются минераловатными матами 40 мм Ursa.

Вентиляция. Приток естественный через форточки, вытяжка организованна из санузлов и кухонь. Монтаж металлопластиковых трубопроводов производить при температуре в помещении выше +5°С. После окончания монтажа и наладочных работ все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Согласно выданных технических условий водомерные узлы будут спроектированы (2-ая очередь проектирования) в колодце в точке подключения. Ввод водопровода и магистральный водопровод холодной воды выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, ответвления и подводки к приборам из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза. Горячее водоснабжение в здании - централизованное, проектируется от теплового пункта с циркуляцией в магистралях и стояках. Сети горячего водоснабжения выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*, ответвления и подводки к приборам из металлопластиковых труб "PEX-AL-PEX". Магистральные и разводящие сети холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, шахтах и по чердаку изолировать минераловатой с фольгоизолом. Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ22689.1-89. Выпуски канализации выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ6942-98 с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояков выведенных выше обреза кровли на 0,5 м, крыша скатная. Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в проектируемую дворовую канализацию. После окончания монтажных работ произвести гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Электрооборудование. В качестве вводно-распределительного щита принята панель серии «ВРУ1-22» установленные в подвале. Для учета электроэнергии общедомовых токоприемников проектом предусмотрено установка электронного счетчика 380 В в «ВРУ1-22». Для учета и распределения электроэнергии по квартирам на лестничных клетках устанавливаются этажные щиты типа ЩЭ. Щиты устанавливаются в нишах, предусмотренных в строительной части проекта. Распределительной сети

выполнены кабелем марки ВВГ в трубах ПХВ, проложенных отрыто по подвалу и в штробах (предусмотренных в строительной части) по стенам на лестничных клетках. Электроосвещение помещений подвала выполняется светильниками с лампами накаливания. Типы светильников и мощность ламп указаны на планах. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. Электроосвещение подъездов выполняется светильниками с лампами накаливания. Типы светильников и мощность ламп указаны на планах. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. В квартирах предусмотрено установка подвесных патронов в кухнях и в коридорах путем присоединения к клеммным колодкам. В санузлах предусматриваются стенные патроны.

Непосредственно на объекте предусмотрены передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха, душевые, туалеты. Рабочих на объект доставляются автобусами.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период строительства не устанавливается и не классифицируются. Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.5». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на период строительства в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СНиП 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», и составляет 7,0 месяцев.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 . Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

По архитектурно-планировочным решениям:

1. В ОПЗ-природно-климатические условия откорректированы в соответствии с инженерно-геологическим отчетом.

2. В инженерно-геологическом отчете природно-климатические условия откорректированы согласно действующих нормативов.

3. Представлен согласованный эскизный проект.

4. На листах проекта общие данные откорректированы в соответствии с инженерно-геологическим отчетом.

5. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректирована.

6. Указан ГОСТ на дверные блоки.

7. Утепленные двери марки Д8 изменены на не утепленные.

8. Двери марки Д-1, Д-2 – высота дверных блоков приведена в соответствие с проёмами, дверное полотно высотой 2,1 м заменено на полотно 2,46 м индивидуального изготовления.

9. ОК-4- высота оконного блока приведена в соответствие с проёмом.

10. Предусмотрены подоконные доски, отливы.

11. В ведомости отделки помещений простая штукатурка заменена на улучшенную.

12. На листе АР-32 указаны размеры ширины пандуса и ступеней крыльца.

13. Облицовка козырьков входных групп из керамогранита исправлена на виниловыйсайдинг

14. Входная группа - добавлены дополнительные стойки. Откорректирована спецификация, и ГОСТы.

По электроснабжению:

1. Предоставлены действующие технические условия на электроснабжение предоставленного на экспертизу жилого дома.

2. Штампы привязки заполнены в соответствии с приложением М форма 12 для первого листа и форма 13 для последующих листов ГОСТа 21.101-97.

3. В ведомости ссылочных документов все указанные нормативные документы и ПУЭ РК заменены на действующие.

4. В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации оборудования в соответствии с выполненным проектом.

5. В тексте общих указаний описано электроснабжение жилого дома со ссылкой на ТУ, описано управление освещением мест общего пользования.

6. В основных показателях проекта расчетная мощность приведена в соответствие со схемой.

7. Заменены лампы накаливания компактными люминесцентными лампами (Закон РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» п.1.2 статья 13).

8. На вводе ВРУ предусмотрена установка прибора учета в соответствии с п. 17.17 СП РК 4.04-106-2013*.

9. На схеме ВРУ распределительные линии, питающие этажные щитки, выполнены кабелем с алюминиевыми жилами в соответствии с п. 15.7 СП РК 4.04-106-2013*, исключены автоматические выключатели, установленные в этажных щитках первых этажей, для отключения стояка, как не обоснованные нормативными документами Указан нормативный документ на основании, которого произведен расчет мощности на квартиру, стояк и ввод жилого дома

10. Предусмотрено аварийное освещение в электрощитовом помещении и тепловом пункте в соответствии с п. 5.1.6 СП РК 4.04-106-2013*, указана освещенность всех помещений подвала. *

11. На планах для выключателей с выдержкой времени принять другое условное обозначение.

12. На планах подписаны все групповые линии, показана прокладка проводов системы дополнительного уравнивания потенциалов.

13. Выполнено освещение чердака в соответствии с п. 5.4.23 СП РК 4.04-106-2013.

14. Схема уравнивания потенциалов приведена в соответствие с планом подвала.

15. В спецификации оборудования указаны все технические характеристики счетчиков электроэнергии, исключен заказ автоматического выключателя АП50Б-2МТ и светового указателя СУП-МУ2, как не обоснованный проектными решениями.

16. Штепсельные розетки в жилых комнатах квартир приняты в соответствии с п. 15.46 СП РК 4.04-106-2013*, заказан крюк для подвески многоламповых светильников в соответствии с п. 5.4.19, 5.4.20 СП РК 4.04-106-2013*.

17. В спецификации оборудования исключен заказ кодового замка, как не обоснованный нормативными документами

18. Откорректирован текст пояснительный записка раздела «электроснабжение» в соответствии с внесенными изменениями в текст общих указаний по замечаниям экспертизы.

По внутреннему газоснабжению:

1. По объекту «Строительство 40 кв. кредитного жилого дома» представлены Технические условия от 09.04.2018 года, выданные ТОО «Жетысу-Облгаз» на подключение проектируемого объекта к действующим газораспределительным сетям.

2. В проект внесены корректировки. На планах расположения газовых плит приведены сведения об объеме и высоте помещения, в которых устанавливается данное оборудование.

3. В проект внесены дополнения, представлена информация о том, что газовые плиты оснащены автоматикой безопасности «газ-контроль», обеспечивающей отключение подачи газа при погасании пламени горелок.

4. В проект внесены изменения, исключены отключающие краны на вводе (8 шт.), изолирующие фланцевые соединения (8 шт.) и футляры (8 шт.).

5. В текстовую часть проекта внесены корректировки, указан вид газа, от которого предусмотрено газоснабжение жилого дома (природный ГОСТ 5542).

6. Откорректирована форма таблицы «Спецификация» согласно требованиям СТ РК 21.110-2002 «Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов».

7. На чертежах аксонометрическая схема газопровода внесены корректировки, показаны трубы диаметром 32х2,8 мм.

8. В спецификации откорректированы данные по длине труб для газопровода по всем диаметрам согласно фактической длине труб, показанной на чертежах.

9. В Общих указаниях и ОПЗ внесены корректировки, указаны условия прокладки и врезки проектируемого внутреннего газопровода к наружным сетям газоснабжения.

10. В угловых штампах чертежей внесены корректировки правильно указано наименование изображений, помещенных на чертежах («Внутреннее газооборудование жилого дома»).

По отоплению и вентиляции:

1. Параметры теплоносителя в тепловых сетях и выбор схемы присоединения системы отопления приняты согласно требованиям Технических условий.

2. Представлены обновленные технические условия на теплоснабжение 40-кв. кредитного жилого дома г. Талдыкорган. ТУ № 0213 от 14.02.2018 г.

3. На листе «Общие данные» выполнены согласования со смежными отделами согласно требованиям нормативов.

4. Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года принята согласно требований СН РК 2.04-21-2004*. Указана продолжительность отопительного периода.

5. Представлена план-схема размещения установок систем.

6. В таблице «Основные показатели по чертежам ОВ» указан объем здания, нет установочной мощности электродвигателей.

7. Указана величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов. Предусмотрена дезинфекция и промывка системы отопления согласно требованиям нормативов.

8. Откорректирован ГОСТ труб стальных водогазопроводных.

9. Откорректирован расход тепла на отопление и ГВС на принципиальной схеме теплового пункта.

10. Приведены данные о повышении эффективности использовании тепловой энергии.

11. В спецификации количество радиаторов указано: секц./кВт.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома (привязка пятна 13) в г. Талдыкорган, Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование. Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СН РК 3.02-01-2011, СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»,

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 (изд.2010) «Бетонные и железобетонные конструкции».

Принятые технические решения в разделе «Газоснабжение внутреннее» рабочего проекта «Строительство 40 кв. кредитного жилого дома» привязка (пятно №13) в г. Талдыкорган Алматинской области» соответствуют требованиям действующих в Республике Казахстан нормативных документов по проектированию и строительству газораспределительных систем:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

- СН РК 4.03-01-2011, - СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

- Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 5 августа 2014 года № 906.

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению.

Оборудование, сортамент труб и запорная арматура, а также материалы для строительства системы внутреннего газоснабжения 40 квартирного кредитного жилого дома соответствуют действующим нормам и правилам по проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения природными газами.

Предлагаемые в рабочем проекте технические решения обеспечивают безопасность объекта газоснабжения и направлены на исключение разгерметизации газопроводов и газового оборудования, предупреждение развития аварий, повышение пожаробезопасности элементов объекта, на защиту окружающей среды и населения.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

- СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
- СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012, «Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов»;
- СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СП РК 4.02-101-2002 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб".

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Об утверждении Правил технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов» от 28 февраля 2015 года №158, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» от 24 февраля 2015 г. № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект на «Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13) г. Талдыкорган Алматинской области (без сметной документации, наружных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	947,12 м^2;
Площадь жилого здания	3243,58 м^2;
Общая площадь квартир	2884,96 м^2;
Жилая площадь квартир	1684,11 м^2;
Строительный объем	17772,00 м^3;
Этажность	5;
Число квартир	40;
Класс комфортности жилья	III.

Продолжительность строительства 7,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, достоверность которых гарантирована ТОО «ЖетісуЖилСтрой» в соответсвии с условиями договора№ ҚЖС-0006 от 16.03.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудовние, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысының Талдықорған қаласында 40 пәтерлік несиелік тұрғын үй салу» (13 таңбаны) байлау (сметалық құжаттамасыз, сыртқы желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс салу ауданы	947,12 м^2;
Тұрғын ғимарат ауданы	3243,58 м^2;
Пәтерлердің жалпы ауданы	2884,96 м^2;
Пәтерлердің тұрғын ауданы	1684,11 м2;
Құрылыс көлемі	17772,00 м^3;
Қабаттылығы	5 қабат;
Пәтер саны	40 даңа;
Үйдегі жайлылық классы	III;
Құрылыс ұзақтығы	7,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 16 наурыздағы № ҚЖС-0006 шарттың талаптарына сәйкес «ЖетісуЖилСтрой» ЖШС кепілдік етеді.

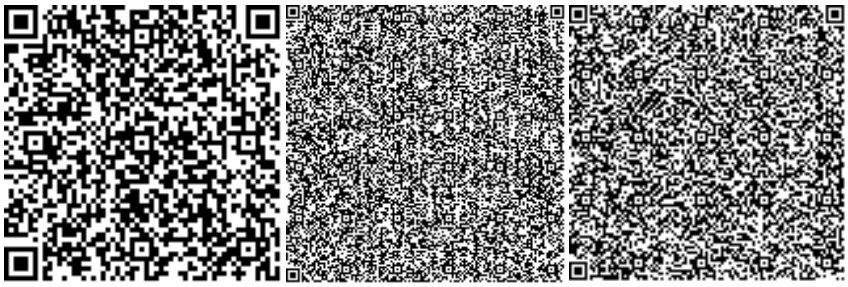
8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

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

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

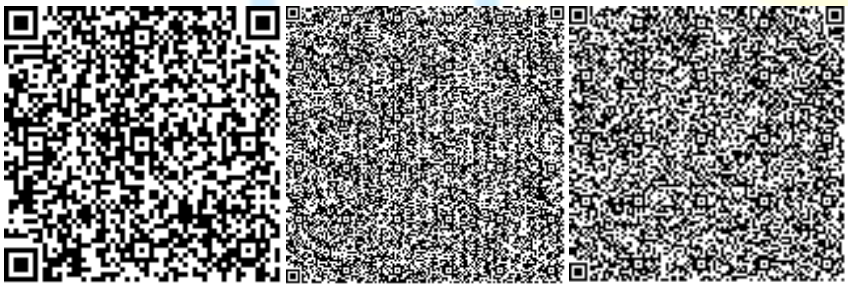
Молдыбаева Ж.Ж.

Директор



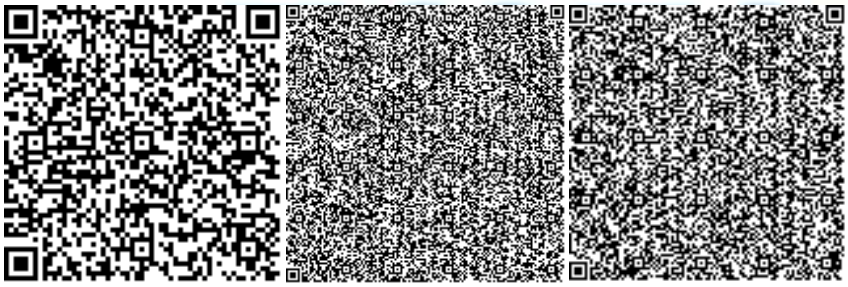
Ечина Г.Г.

Эксперт



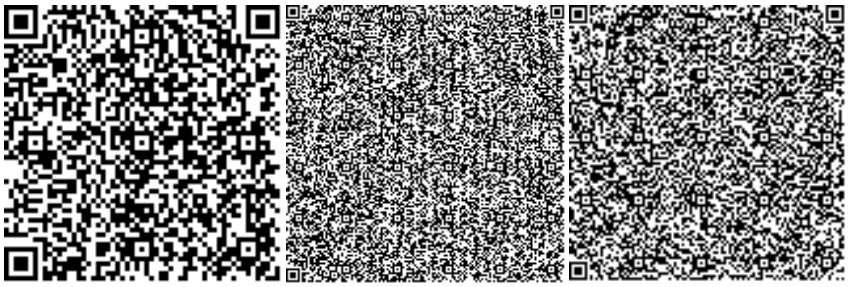
Шайбеков Д.А.

Эксперт



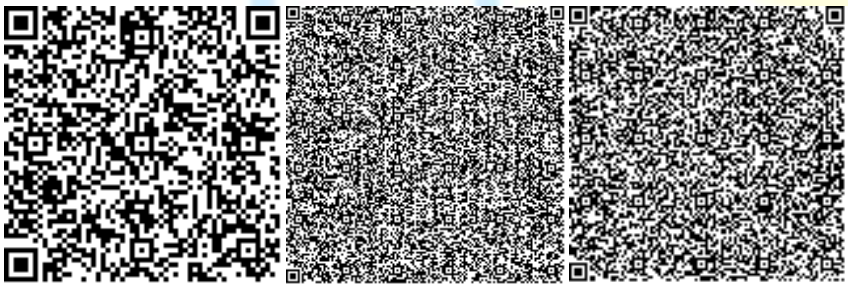
Призьба В.А.

Эксперт



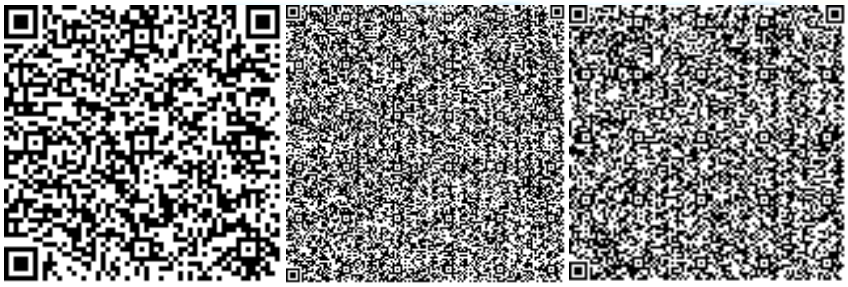
Ерифиренко Г.Л.

Эксперт



Больгер А.И.

Эксперт



Номер: KZ34VDD00142841

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЖетісуЖылСтрой" Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица А.Матросова, дом № 28

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170140004405

Наименование производственного объекта: Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13)

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

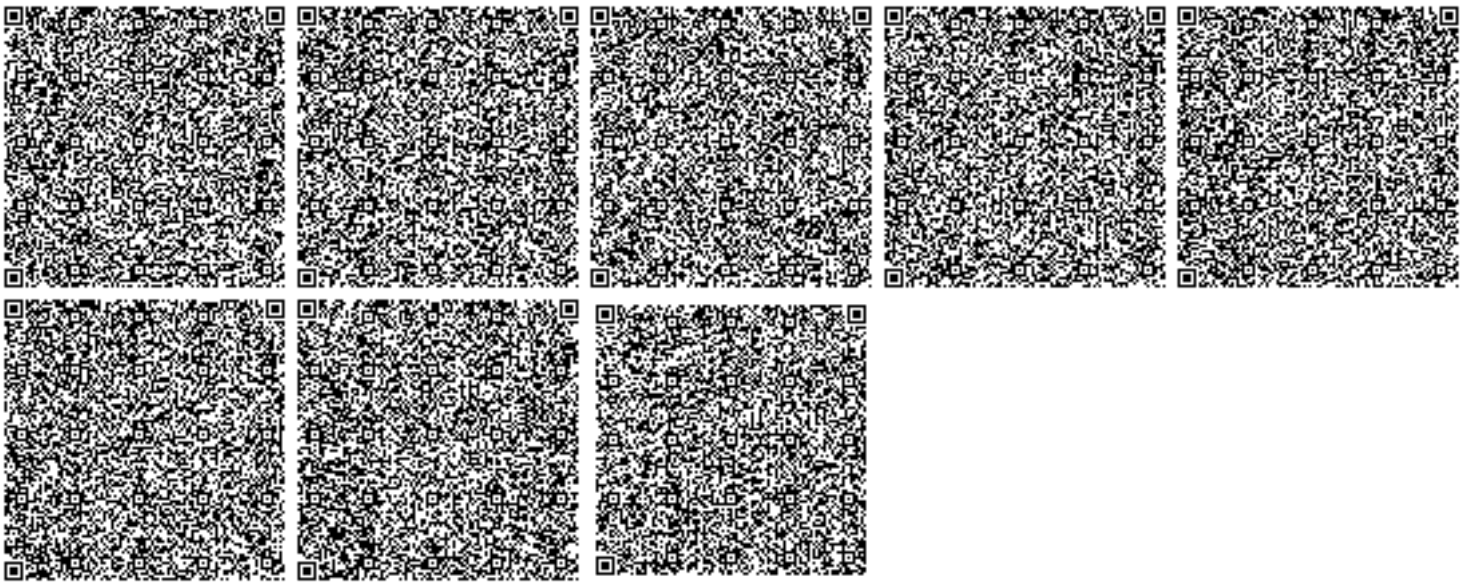
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 23.04.2020 г.

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:	0.79772524	0.4564471209
Строительство 40 квартирного кредитного жилого дома» привязка (пятна 13)	0.79772524	0.4564471209
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0.01984	0.00171
Уайт-спирит	0.004	0.04
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)	0.091221	0.0227422
Пыль абразивная	0.006	0.0000753
Пыль древесная	0.072	0.03724
Углерод	0.0128	0.00114
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.000208	0.00153
Хлорэтилен	0.00007	0.0000904
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000917	0.006722
Углерод оксид	0.147654	0.015607
Формальдегид	0.002742	0.000228
Бенз/а/пирен	0.00000024	0.0000000209
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.003	0.15121
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.1896	0.018949
Азот (II) оксид	0.024254	0.0025272
Азота (IV) диоксид	0.165173	0.018715
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.0104	0.02724
Метилбензол	0.00334	0.01996
Пропан-2-он	0.00142	0.008413
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.000566	0.002088
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.003	0.02016
Железо (II, III) оксиды	0.03952	0.0601
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

Настоящее разрешение действует с 23.04.2020 года по 31.08.2020