«Жетісай қаласы, М.Әуезова көшесі бойында орналасқан 80,0 га жер телімінің ішінен II – Жоба көшесі бойынан 5 қабатты 60 пәтерлі №2 тұрғын үй құрылысының жұмыс жобасына өзгерістер енгізу (автономдық жылу жүйесін және желдеткіш жүйесін жүргізу)» (Қайта түзету)**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2021 ж. № КХТ-0004/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жетісай ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«JeR Group» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісай қаласы, М.Әуезова көшесі бойында орналасқан 80,0 га жер телімінің ішінен II – Жоба көшесі бойынан 5 қабатты 60 пәтерлі №2 тұрғын үй құрылысының жұмыс жобасына өзгерістер енгізу (автономдық жылу жүйесін және желдеткіш жүйесін жүргізу)» (Қайта түзету)»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы
«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-мен берілді.

«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КХТ-0004/21 от 02.04.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г.Жетысай» (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительство
Жетысайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «JeR Group»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г.Жетысай» (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)»**
выдано ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Каз Холдинг Триумф»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г.Жетысай» (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КХТ-0002 от 25.01.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительство Жетысайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «JeR Group». Государственная лицензия №16012735 от 01 июля 2020 года, выданная ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Дата выдачи приложения к лицензии №16012735 от 01.06.2020 года. Особые условия действия лицензии-I категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем государственного учреждения «Отдел строительство Жетысайского района» от 08.12.2020 года;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жетысайского района» за №0028 от 04.11.2020 года;

решение акима города Жетысай Жетысайского района Туркестанской области, о закреплении земельного участка на праве постоянного пользования за №153 от 23.07.2020 года;

решение акима города Жетысай Жетысайского района Туркестанской области №227, о внесении изменении на «Решение акима города Жетысай Жетысайского района Туркестанской области за №153 от 23.07.2020 г.» от 12.11.2020 года;

акт на право постоянного землепользования №303015053 от 03.08.2020 года, выданный Жетысайским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Туркестанской области;

письмо ГУ «Отдел строительство Жетысайского района» за №69 от 16.02.2021 года о том, что начало строительных работ запланировано в 2021 год;

письмо ГУ «Отдел строительство Жетысайского района» за №71 от 16.02.2021 года о том, что финансирование строительства выделено постановлением акимата Жетысайского района Туркестанской области, о реализации решения районного маслихата от 23 декабря 2020 года №40-207-VI – «О районном бюджете на 2021-2023 годы» за №651 от 31.12.2020 года;

письмо ГУ «Отдел строительство Жетысайского района» за №74 от 17.02.2021 года, о необходимости выполнения корректировки рабочего проекта без увеличения сметной стоимости;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Жетысайского района» Туркестанской области за №917 от 22.12.2020 года, об отсутствии на участке строительства деревьев и зеленых насаждении;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» за №4407. Государственная лицензия №002675 от 12.01.2001 года на

изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка, выполненный ТОО «Гео-Инженерные изыскания» в 2020 году. Государственная лицензия №13010193 от 24.06.2013 года на изыскательную деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерством регионального развития Республики Казахстан.

Технические условия:

на газоснабжение за №12-ЖГХ-2020-00002991 от 03.12.2020 года, выданные Туркестанским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на канализацию за №41 от 21.10.2020 года, выданные ГКП «Жетысай су»;

на водоснабжение за №17 от 21.10.2020 года, выданные производственным отделом «Жетысай топтық су жүйесі».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:

ГУ «Отдел архитектуры и строительства Жетысайского района»;

ГУ «Отдел земельных отношений Жетысайского района».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Энергетический паспорт.

Том 3. Проект организации строительства.

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Водопровод и канализация.

Альбом 3. Отопление и вентиляция.

Альбом 4. Газоснабжение. Внутренние устройства.

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Брошюра 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью корректировки данного проекта является, проведение автономной отопительной системы и вентиляционной системы, согласно измененному проекту детальной планировки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемого строительства расположена по улице М. Ауезова города Жетысай, Мактааральского района, ТО.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Сырдарья, Пахтаарал.

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в ˚С:

абсолютная максимальная – плюс 45;

абсолютная минимальная – минус 32;

наиболее холодной пятидневки – минус 20;

среднегодовая – плюс 13,1.

Среднее количество осадков за год, мм – 318.

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

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

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

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

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

Глубина проникновения 0˚С в грунт, м: для супеси – 0,44.

Район по весу снегового покрова – I. (0,8 кПа – нормативные значение ветрового давления).

Район по давлению ветра – III. (0,38 кПа – нормативные значение ветрового давления).

Район по толщине стенки гололеда – II.

Инженерно-геологические условия

Геоморфология и рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 266,61-266,78 м.

Литологическое строение территории

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 15,0 м, принимают участие: с поверхности земли – современные аллювиальные отложения почва из супеси, макропористой, с корнями травянистой растительности, с ходами землероев, мощностью 0,2 м.

Ниже, до глубины 2,9-3,1 м, залегают аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные глинистые отложения, представленные супесью светло-коричневого цвета, макропористой, от твёрдой до пластичной консистенции, с мощностью 2,7-2,9 м.

С глубины 2,9-3,1 до 15,0 м вскрыта супесь коричневого цвета, текучей консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 11,9-12,1 м.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на сентябрь 2017 года) залегают на глубине 2,9-3,1 м от поверхности земли. Вскрытый уровень соответствует среднему положению УПВ. Высокое стояние УПВ отмечается с марта по май, низкое – с октября по декабрь. Высокое стояние уровня подземных вод может отмечаться и в другие времена: при выпадении атмосферных осадков, промывки полей.

Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, равна 2,0 м. При высоком положении УПВ будет залегать на 1,5 м выше, чем на период изысканий.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W4, при содержании HCO_3 – 4,8 мг/экв-л при содержании ионов SO_4^- – 1747 мг/л, на портландцемент по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные и на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl^- – 554,0 мг/л при постоянном погружении - неагрессивные, при периодическом смачивании – среднеагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

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

элемент первый – супесь светло-коричневая, макропористая, твердой и пластичной консистенции, просадочная, мощностью 2,7-2,9 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

элемент второй – супесь светло-коричневая, текучей консистенции, непросадочная, обладает плывунными свойствами, вскрытой мощностью 11,9-12,1 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,564-0,936.

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

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^- – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (нормативное содержание SO_4^- – 3367 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- – для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – среднеагрессивные (нормативное содержание Cl^- – 2226 мг/кг).

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района строительства согласно «Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан», СНиП РК 2.03-30-2006 – семь баллов.

Учитывая третью (IL> 0,5) категорию грунтов по сейсмическим свойствам, сейсмичность площадки принять равной восьми баллам.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение».

Уровень ответственности зданий – II (нормальный).

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс жилых зданий – IV.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Архитектурно-планировочное решение принято из условия компактности и комфортности при эксплуатации по эскизному проекту, согласованному заказчиком.

Здание жилого дома – пятиэтажное, с подвалом, с чердачным пространством, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 65,40 х 12,60 м.

Высота этажа жилого дома – 2,80 м.

Высота помещений техподполья – 1,80 м.

Общее количество квартир – 60.

из них: однокомнатных – 15;

двухкомнатных – 15;

трёхкомнатных – 30.

Класс здания – IV.

В квартирах предусмотрены жилые комнаты, в число которых входят гостиная, одна или несколько спален и подсобные помещения (кухня, ванная комната, туалет и внутри квартирные коридоры). В квартирах предусмотрены летние помещения – балконы.

В здание жилого дома с поверхности земли выполнен вход – крыльцо и пандус i – 0,8, приспособленный для маломобильных групп населения. Ширина входного дверного проема – 1,0 м.

Эвакуация людей из жилого здания производится через лестничную клетку типа Л1. Лестничная клетка имеет в пределах первого этажа выход на прилегающую территорию непосредственно из объема лестничной клетки. Инсоляция жилых комнат жилого дома достигается обеспечением ежедневного непрерывного 3-4 – часового облучения прямыми солнечными лучами через оконные проемы. Естественное освещение помещений в жилых зданиях предусмотрено согласно СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные» в жилых комнатах и кухнях.

Полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные (в техническом подполье).

Оконные блоки – пластиковые ПВХ с однокамерным стеклопакетом.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Двери наружные – металлические утепленные.

Двери входные в квартиры – металлические утепленные.

Утеплитель – штукатурка теплоизоляционным раствором «SKAVER» толщиной –100 мм по сетке рабица 45х45 толщиной – 1,6 мм.

Утеплитель в чердачном перекрытии – плиты минеральной ваты ПТЭ-175 ТУ 5761-00126238-00 объемным весом 175 кг/м^3 толщиной 100 мм.

Утеплитель пола на отм. 0.000 – плиты минеральной ваты ПТЭ-175 ТУ 5761-00126238-00 объемным весом 175 кг/м^3 толщиной 80 мм.

Наружная отделка фасада

Цоколь здания – декоративная штукатурка с рустовкой под кирпич.

Крыльца, пандусы – бетонное покрытие.

Наружные поверхности стен – декоративная штукатурка «Аспол».

Ограждение балконов – металлическое по ГОСТ 2591-88 с последующей окраской масляной краской за 2 раза.

Потолок балконов – затирка с последующей известковой окраской.

Цветовое решение фасадов дано в эскизном проекте, согласованном с главным архитектором города.

Внутренняя отделка

Внутренние поверхности стеновых панелей, колонн и потолки жилой части затираются раствором из сухих смесей.

В качестве отделочного слоя стен и потолков в жилых помещениях, вестибюле, лестничной клетке предусмотрена водоэмульсионная окраска.

Стены в помещениях с влажными процессами эксплуатации (туалет, ванна, санузел) – отделываются глазурованной керамической плиткой на высоту 2,10 м.

В кухне облицовку керамической плиткой выполнить в рабочей зоне кухонного оборудования высотой 0,9 м отм. низа +0,700 от уровня чистого пола.

Стены и потолки технических помещений технического подвала – окрашиваются известковой окраской.

Объемно-планировочные решение квартир

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Тип квартиры	Количество квартиры	Площадь квартиры, м^2		Общая площадь квартир, м^2	
				на 1	всего	на 1	всего
1	3 комнатная квартира	тип 1-3	15	62,56	938,40	63,92	958,80
2	1 комнатная квартира	тип 2-1	15	32,36	485,40	33,42	501,30

3	2 комнатная квартира	тип 3-2	15	42,84	642,60	43,90	658,50
4	3 комнатная квартира	тип 4-3	15	62,56	938,40	63,92	958,80

Объемно-планировочные показатели здания

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Строительный объем в том числе:	$м^3$	16600,62
	ниже отм. 0,000	$м^3$	1881,92
	выше отм. 0,000	$м^3$	14718,70
2	Площадь застройки	$м^2$	879,40
3	Общая площадь квартир	$м^2$	3077,40
4	Общая площадь жилого здания	$м^2$	4175,25
	площадь тех. подвала	$м^2$	721,65
	площадь с 1 по 5 этаж	$м^2$	3453,60
5	Количество квартир	шт.	60
	в том числе:		
	однокомнатных квартир	шт.	15
	двухкомнатных квартир	шт.	15
	трехкомнатных квартир	шт.	30
6	Этажность здания	этаж	5

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания – жесткая с продольными несущими и поперечными самонесущими стенами из кирпичной кладки.

Фундаменты – ленточные монолитные. Фундаменты выполнен из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 по водонепроницаемости W4 F50. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм.

Колонны – из монолитного железобетона кл. В20 сечением 380х380 мм.

Ригеля – монолитные железобетонные из бетона класса В20 сечением – 400х340 мм.

Покрытия и перекрытия – многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141-1.40с вып.1.

Наружные стены – толщиной 380 мм из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1Нф/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки - пеноблока толщиной 100 мм и 200 мм (с объемным весом 500 кг/$м^3$ на строительном клее).

Вентшахты выполнены из пенобетонных блоков, толщ. 100 мм.

Лестницы – ступени и площадки железобетонные по металлическим косоурам.

Крыша – чердачная проходная, вентилируемая с организованным водостоком.

Кровля – металлочерепица по деревянным обрешетке и стропилам.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 8 балльной сейсмичности площадки строительства.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость здания, исходя из сейсмичности площадки 8 баллов:

стены в углах и местах пересечения со стойками рам армируются сетками с шагом 675 мм по высоте согласно замаркированных узлов по серии 2.130-1с в.1. Рабочая арматура сеток должна проходить сквозь тело монолитных ж/б включений размеры простенков стен приняты в соответствии с требованиями таблицы 4.6.2 СП РК 2.03-30-2017, простенки, им не соответствующие, обрамлены монолитными сердечниками. Вертикальная арматура сердечников анкеруется в горизонтальных ж/б поясах.

Все проемы лестничных клеток обрамлены монолитными сердечниками. Несущие косоуры и балки лестничной клетки заделываются в кладку на глубину 250 мм.

Между перегородками и несущими конструкциями (стены, рамы, перекрытие) предусмотрен зазор 30 мм.

Кирпичная кладка перегородок по всей длине армируется сетками в горизонтальных швах кладки с шагом 675 мм по высоте, а также усиливается монолитными сердечниками с шагом по длине 3 м. По верху перегородок укладывается сетка дополнительно в слое цементно-песчаного раствора толщиной – 30 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы антисептированы.

Все металлические элементы окрашены масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Столярные изделия окрашены масляными красками.

Боковые поверхности стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом за два раза.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1000 мм. На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы. Доступ в жилой дом на 1 этаж обеспечен инвалидам-колясочникам при помощи установленного в лестничной клетке электромеханического подъемника грузоподъемностью 250 кг.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Внутриплощадочные инженерные сети газоснабжения, водоснабжения и канализации, электроснабжения и связи выполняются отдельным проектом.

Отопление

Проект вентиляции и отопления «Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №1 по улице II-Жоба в увеличенной территории 80,0 га, расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г. Жетысай» (устройство автономного отопления и вентиляции) (Корректировка), разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

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

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

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 20,6 ºС. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90ºС-70ºС. В данном проекте была разработана однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатический клапанов прямого действия (RTR-G). Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского, установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы систем отопления - полипропиленовые армированные алюминием СТ РК ГОСТ 52137-2010, Трубопровод прокладывается в штробах, через дверные проемы в конструкции пола в футляре гофрированном трубопроводе СН РК 4.02-01.2011. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе «Danfoss». Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Royal Thermo SkyLiner 500». Крепление и монтаж полипропиленовых труб вести в соответствии с инструкцией предприятия-изготовителя. В каждой квартире установлены тепловые счетчики «ELF APATOR». Для получения указанных параметров в каждой квартире установлен автоматизированный настенный двухконтурный газовый котел с атмосферной горелкой. Котел устанавливается в кухни и обеспечивает горячей водой систему отопления и горячего водоснабжения. Отвод продуктов сгорания из каждого котла осуществляется отдельной вытяжной шахтой в конструкциях стен и заканчивается зонтом выше кровли.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы «МС 90-500». Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов.

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением для жилых комнат. Удаление воздуха из кухонь, санузлов и ванных комнат производится через решетки в каналах вентиляционных блоков каждого этажа. Вентблоки выводятся через чердачное пространство здания на кровлю и устанавливаются турбодефлекторы.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наимен. здания	Периоды года при t, ºС	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Устан. Мощ. эл. двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Жилой этаж	20,6 ºС	207800	–		207800	–	–

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Жетысайского района» Туркестанской области от 08.12.2020 г.;

архитектурно- планировочное задание №0027, выданное «Отделом архитектуры и градостроительства города Жетысай» Туркестанской области от 04.11.2020 г.;

решение акимата г. Жетысай, Туркестанской области №152 от 23.07.2020 года;

письмо №916 об отсутствии зеленых насаждении на строительной площадке, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Жетысайского района» Туркестанской области от 22.12.2020 года;

технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Инженерные Изыскания» в 2020 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Гео-Инженерные Изыскания» в 2020 г.;

и в соответствии с требованиями:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений»;

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

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений»;

СН РК 4.01-02-2013 «Внутренний санитарно-технические системы» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Внутреннее холодное водоснабжения и канализации выполнено ранее по отдельном проектом. Наружные сети НВК в данном проекте не выполняются по заданию заказчика.

Горячее водоснабжение в данном проекте только предусматривается по заданию на проектирование принято от настенных газовых котла (марки «Jaguar 11») с расходом горячей воды 10,7 л/мин при 30°С ΔТ, расположенного в каждой квартире в помещения кухня.

Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб диаметром 20 мм по ГОСТ Р 52134-2003.

Прокладка труб по жилой части дома принята открытая вдоль стены, а где дверной проем и прокладка труб через середину помещение принята в конструкцию пола. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных кранов. Трубопроводы горячего водоснабжения изолированы трубчатым утеплителем.

Производство работ вести согласно:

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб»;

СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные показатели по системам водопровода и канализации

таблица №4

Наимен. системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек	
Хоз-питьевой водопровод гвс, Т3	3,72	26,65	4,26	1,77		

Газоснабжение. Внутреннее устройство

Газоснабжение жилого дома разработано на основании технических условий исх. номер №ШТ4169 от 26.07.2018 г. выданных АО «КазТрансГаз Аймак» и в соответствии требованиями СН РК4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Газоснабжение проектируемого жилого дома запроектировано от внутри квартального газопровода низкого давления, проложенного по фасаду здания.

Все кухни оборудуются 4 конфорочными газовыми плитами типа «ПГ-4» и котел настенный «JAGUAR 11 JTV».

Расчет часового расхода газа без учета коэффициента одновременности; (ГВС/отопление, м^3/час^2,73/1,39. ПГ-4/1.2м^3/ч). 319,2 м^3/ч равно 60*5.32 м^3/ч, с учетом коэффициента одновременности 131,4 м^3/ч.

Газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с толщиной стенки не менее 2 мм.

Трубопроводы прокладываются открыто.

В местах пересечения стен, перегородок и плит перекрытий газопроводы проложить в футлярах из стальных труб большего диаметра.

Крепление газопровода к стене осуществляется с помощью крючьев.

Для учета расхода газа в каждой квартире перед газовыми приборами на высоте 1,6 м устанавливается счетчик газовый бытовой G1.6.

На вертикальных подводках к газовым приборам на высоте 1,5 м от пола, а также на каждом стояке, устанавливаются отключающие устройства.

Каждая кухня имеет вентиляционный канал, окно с форточкой и дымовой канал.

Работы по монтажу и испытанию вести строго в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные».

По окончании строительно-монтажных работ и испытаний газопровод окрасить масляной краской за 2 раза.

Монтаж и испытания газопроводов вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

После монтажа газопровод низкого давления испытать на герметичность в течении 1 часа давлением 0,01 МПа, и на прочность в течении 1 часа давлением 0,1 МПа согласно приложение 8 требований по безопасности объектов систем газоснабжения от 9 октября 2017 года №673.

Бытовая система автоматического контроля загазованности «САКЗ-МК-2-1» предназначена для непрерывного автоматического контроля содержания опасных концентраций газа метана (Н4) и угарного газа (СО) в атмосфере помещений.

Система выдаёт световой и звуковой сигнал в случае возникновения в контролируемом помещении недопустимой концентрации газа. Одновременно, при аварийной ситуации, происходит перекрытие трубопровода подачи газа запорным газовым клапаном.

Монтажные указания

При монтажных работах необходимо выполнять следующие требования:

сварку труб производить в соответствии с «Инструкцией по ручной электродуговой сварке труб из углеродистых и низколегированных сталей». Сварку производить электродами МР3С по ГОСТ 9467-75;

монтаж трубопроводов выполнять в соответствии СН РК 4.03-01-2011;

изготовление деталей и узлов трубопроводов производить из труб соответствующего сортамента и материала, указанного в спецификации;

разделка концов кромок труб и деталей трубопровода, а также зазоры при сварке принимаются по серии;

монтаж, испытание и приемка в эксплуатацию газопроводов должны выполняться специализированными организациями в строгом соответствии с ранее указанными нормами;

газопроводы прокладываются из водогазопроводных труб, ГОСТ 3262-75. Материал труб сталь Вст3сп2, ГОСТ 380-94;

Для защиты от коррозии газопровод и опоры покрываются двумя слоями грунтовки типа ГФ-024 и двумя слоями эмали ПФ-115. Цвет применяемой эмали желтый, должен соответствовать ГОСТ 14202-69.

Основные технические показатели

Таблица №5

Наименование	Количество	Примечание
Удельный вес газа	1,87	кг/нм^3
Давление газа перед бытовыми газовыми приборами Min	235	мм вод. ст.
Давление газа перед бытовыми газовыми приборами Max	357	мм вод. ст.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания – II.

В зданиях жилых домов предусмотрены лестницы типа Л1 с выходом непосредственно на прилегающую территорию.

Из технического подполья предусмотрены два обособленных выхода непосредственно наружу. Выходы на чердак предусмотрены из крайних лестничных клеток по металлическим стремянкам.

На крыше предусмотрены четыре слуховых окна.

Деревянные конструкции кровли подлежат огнезащитной обработке.

Двери с уплотняющими притворами с механизмом для самозакрывания из лестничных клеток открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы.

В лестничных клетках имеются световые проемы площадью 1,2 м^2 на каждом этаже.

Между маршами лестниц предусмотрены зазоры шириной в свету 10 см.

Здания жилых домов размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Площадка расположена расположенной вдоль улицы М. Ауезова города Жетысай, Мактааральского района, ЮКО.

Здание жилого дома – пятиэтажное, с подвалом, с чердачным пространством, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 65,40х12,60 м. Высота этажа жилого дома – 2,50 м. Высота помещений техподполья – 1,85 м.

Общее количество квартир – 60, из них: однокомнатных – 15. двухкомнатных – 15. трёхкомнатных – 30. Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением для жилых комнат. Горячее водоснабжение по заданию на

проектирование принято от настенных газовых котла (марки «Jaguar 11») с расходом горячей воды 10,7 л/мин при 30°С ΔТ, расположенного в каждой квартире в помещения кухня. Газоснабжение проектируемого жилого дома запроектировано от внутри квартального газопровода низкого давления, проложенного по фасаду здания.

Все кухни оборудуются 4 конфорочными газовыми плитами типа «ПГ-4» и котел настенный «JAGUAR 11 JTV». Расчет часового расхода газа без учета коэффициента одновременности; (ГВС/отопление, м^3/час^2, 73/1,39. ПГ-4/1,2 м^3/ч). 319,2 м^3/ч =60*5.32 м^3/ч, с учетом коэффициента одновременности 131,4 м^3/ч.

Продолжительность строительства принимаем 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства объекта предусмотрено в 2021 году.

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные и погрузочно-разгрузочные работы, гидроизоляционные работы, работа строительной техники, сварочные работы, разгрузка и хранение инертных материалов (щебня, песка), покрасочные работы. Всего предусмотрено 19 источников выбросов, из них 2 – организованные, 17 – неорганизованные.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории жилых домов будут являться кухонные газовые плиты и газовые котлы. Воздействие на атмосферный воздух указанными источниками будет осуществляться в результате общего природопользования, ограничение которого согласно п. 3 ст. 10 Экологического кодекса РК не предусмотрено. Расчет часового расхода газа без учета коэффициента одновременности; (ГВС/отопление, м^3/час^2,73/1,39. ПГ-4/1,2 м^3/ч). 319,2 м^3/ч – 60*5.32 м^3/ч, с учетом коэффициента одновременности 131,4 м^3/ч.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При

этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Таблица №6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 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
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на (274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6012			0,003106	0,01705665	0,003106	0,01705665	2021
	6014			0,02025	0,01626	0,02025	0,01626	2021
Всего:				0,023356	0,03331665	0,023356	0,03331665	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6012			0,000359	0,002001315	0,000359	0,002001315	2021
	6014			0.0003056	0,0002453	0,0003056	0,0002453	2021
Всего:				0,0006646	0,002246615	0,0006646	0,002246615	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6013			0,0000033	0,0000006013	0,0000033	0,0000006013	2021
Всего:				0,0000033	0,0000006013	0,0000033	0,0000006013	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6013			0,0000075	0,0000011383	0,0000075	0,0000011383	2021
Всего:				0,0000075	0,0000011383	0,0000075	0,0000011383	2021
(0190) диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) (533)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6013			4,62e-9	4,16e-10	4,62e-9	4,16e-10	2021
Всего:				4,62e-9	4,16e-10	4,62e-9	4,16e-10	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,002288889	0,005504	0,002288889	0,005504	2021
	0002			0,000812	0,000257	0,000812	0,000257	2021
Неорганизованные источники								
	6012			0,000006	0,00000756	0,000006	0,00000756	2021
	6014			0,00867	0,0074844	0,00867	0,0074844	2021
Всего:				0,011776889	0,01325296	0,011776889	0,01325296	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,000371944	0,0008944	0,000371944	0,0008944	2021
	0002			0,000132	0,0000418	0,000132	0,0000418	2021
Неорганизованные источники								
	6012			0,000000975	0,000001229	0,000000975	0,000001229	2021
	6014			0,001408	0,00121516	0,001408	0,00121516	2021
Всего:				0,001912919	0,002152589	0,001912919	0,002152589	2021

(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,000194444	0,00048	0,000194444	0,00048	2021
Всего:				0,000194444	0,00048	0,000194444	0,00048	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,000305556	0,00072	0,000305556	0,00072	2021
	0002			0,00297	0,00094	0,00297	0,00094	2021
Всего:				0,003275556	0,00166	0,003275556	0,00166	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,002	0,0048	0,002	0,0048	2021
	0002			0,00702	0,002224	0,00702	0,002224	2021
Неорганизованные источники								
	6009			0,0000625	0,00000225	0,0000625	0,00000225	2021
	6012			0,00003694	0,00004655	0,00003694	0,00004655	2021
	6014			0,01375	0,01104	0,01375	0,01104	2021
	6016			0,000003	0,000002385	0,000003	0,000002385	2021
Всего:				0,02287244	0,018115185	0,02287244	0,018115185	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6012			0,00000467	0,000024885	0,00000467	0,000024885	2021
Всего:				0,00000467	0,000024885	0,00000467	0,000024885	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6012			0,00000278	0,0000035	0,00000278	0,0000035	2021
Всего:				0,00000278	0,0000035	0,00000278	0,0000035	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0,0375	0,1543868	0,0375	0,1543868	2021
Всего:				0,0375	0,1543868	0,0375	0,1543868	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0,0517	0,00872	0,0517	0,00872	2021
Всего:				0,0517	0,00872	0,0517	0,00872	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			3,611111e-9	8,8e-9	3,611111e-9	8,8e-9	2021
Всего:				3,611111e-9	8,8e-9	3,611111e-9	8,8e-9	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6009			0,0000271	0,000000975	0,0000271	0,000000975	2021
	6016			0,0000013	0,000001034	0,0000013	0,000001034	2021
Всего:				0,0000284	0,000002009	0,0000284	0,000002009	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0,01	0,001687	0,01	0,001687	2021

Всего:				0,01	0,001687	0,01	0,001687	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,000041667	0,000096	0,000041667	0,000096	2021
Всего:				0,000041667	0,000096	0,000041667	0,000096	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0,02167	0,003656	0,02167	0,003656	2021
Всего:				0,02167	0,003656	0,02167	0,003656	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6017			0,0833	0,3500387	0,0833	0,3500387	2021
Всего:				0,0833	0,3500387	0,0833	0,3500387	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете (10)								
Организованные источники								
Площадка строительства	0001			0,001	0,0024	0,001	0,0024	2021
	0002			0,00447	0,001416	0,00447	0,001416	2021
Всего:				0,00547	0,003816	0,00547	0,003816	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0,0036	0,000972	0,0036	0,000972	2021
	6015			0,011	0,000198	0,011	0,000198	2021
Всего:				0,0146	0,00117	0,0146	0,00117	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6002			0,0496	0,00764	0,0496	0,00764	2021
	6004			0,000667	0,00000218	0,000667	0,00000218	2021
	6005			0,25	0,0297	0,25	0,0297	2021
	6012			0,00000278	0,0000035	0,00000278	0,0000035	2021
Всего:				0,30026978	0,03734568	0,30026978	0,03734568	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительства	6010			0,002	0,00054	0,002	0,00054	2021
	6015			0,0046	0,0000828	0,0046	0,0000828	2021
Всего:				0,0066	0,0006228	0,0066	0,0006228	2021
Всего по предприятию:				0,595250953	0,6327951218	0,595250953	0,6327951218	
Твердые:				0,345698413	0,0751869938	0,345698413	0,0751869938	
Газообразные, жидкие:				0,249552541	0,557608128	0,249552541	0,557608128	

Воздействие на водные ресурсы

Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период реконструкции будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение – привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объем образования отходов на период строительства

Таблица №7

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,9860936		0,9860936
в т. ч. отходов производства	0,1110936		0,1110936
отходов потребления	0,875		0,875
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,09126		0,09126
Зеленый уровень опасности			
Ветошь протирочная	0,0191998		0,0191998
Твердые бытовые отходы	0,875		0,875
Огарки сварочных электродов	0,017375		0,017375
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,0195		0,0195

Объем образования отходов на период эксплуатации

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	30,3755	-	30,3755
в т. ч. отходов производства	0,0005	-	0,0005
отходов потребления	30,375		30,375
Янтарный уровень опасности			

Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,0005	-	0,0005
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	30,375	-	30,375

Целевое назначение земельного участка не меняется. Снятие плодородного почвенного слоя проектом не предусмотрено.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

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

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

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

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно пункт 5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.1 Жилые здания, таблица Б.5.1.1, пункт 6, продолжительности строительства 7,0 месяцев.

Продолжительность строительства объекта составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Каз Холдинг Триумф» в рабочий проект «Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г.Жетысай» (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Охрана окружающей среды»:

1) карта-схема расположения объекта представлена в ОВОС;

2) информация о наличии плодородного слоя почвы откорректирована;

3) ОВОС дополнен;

4) расчет платы выполнен учитывая МРП за 2021 год;

5) заявление об экологических последствиях заверено заказчиком;

по разделу «Санитарно-эпидемиологический раздел»:

6) представлена справка от уполномоченного органа об отсутствие захоронения особо опасных инфекции. в соответствии Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года №ҚР ДСМ-40. Приведены в соответствие требованием гл. 2,п. 5, п/п 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан №ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 года продолжительность инсоляции. Предусмотреть применение строительных материалов I класса радиационной безопасности (п. 32 ГН от 27 февраля 2015 года № 155). В проекте учтены Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177;

по разделу «Архитектурно-строительная часть»:

7) АС-2. Заполнен штамп согласований со смежными разделами;

8) общие данные откорректированы;

9) АС-3. В краткой характеристике здания дополнен класс функциональной пожарной опасности;

10) дополнены действующими нормативными документами по конструктивной части;

11) АС-15-19. В помещениях санузлов откорректированы места установок стиральных машин;

12) пояснительная записка откорректирована в соответствие с откорректированными чертежами проекта;

по разделу «Водоснабжение, канализация, очистные сооружения»:

13) пояснительная записка дополнены исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, Согласования);

14) предоставлен расчет требуемого напора жилого дома и указано в таблицы основных показателей водопровода и канализации по разделу «Водопровода, и канализация» выданы ранее;

15) проект согласован с заказчиком;

16) представлен расчет расхода горячей воды и гидр. расчет сетей ГВ;

17) указан в общих указаниях и пояснительной записке гарантийный и требуемый напор жилого дома по разделу «Водопровода, и канализация» выданы ранее;

18) чертежи оформлены в соответствие по ГОСТ 21.601-2011, подписан ГИП, части проекта ОВ, ВК, ГСВ, ЭС взаимосогласовано на листах «Общие данные»;

19) согласно Технического регламента №439 от 23 июня 2017 года и задания на проектирование внутреннее пожаротушение не требуется;

20) на л.ВК-1 указано, что в данном проекте решается только горячее водоснабжение от газовых котлов (ОВ+ГВ), чертежи по разделу «Водопровода, и канализация» выданы ранее. Дано пояснение, что наружные сети НВК в данном проекте не выполняются по заданию заказчика. Прокладку труб горячего водоснабжения от газовых котлов предусмотрено открыто по стенам выше дверей, под полом прокладку труб ГВ исключено. Предусмотрен гильзы в стенах (из пластмассовых труб на 20 мм. больше основной трубы);

по разделу «Отопление и вентиляция»:

21) пояснительная записка дополнена исходными документами;

22) проект согласован;

23) теплотехнический и Гидравлический расчет переведены в ПДФ;

24) Энергетический паспорт предоставлен;

25) чертеж оформлен по данному ГОСТу;

26) внесены изменения в проект. В связи с тем, что данный проект является корректировкой, нет возможности проложить дымоход через стены, чертеж оформлен по данному ГОСТу;

по разделу «Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение»:

27) откорректировано пояснительная записка с исходными документами на проектирование;

28) проект согласовано с заказчиком и АО «КазТрансГаз Аймак»;

29) представлено расчет расхода газа и гидр. расчет газопровода;

30) на ГСВ-1 указано Тех. условия, расход газа. Указано, что в данном проекте наружные сети ГСН не выполняются по заданию на проектирование заказчика. Предоставлено тех. паспорт котла (топливо, мощность, расход газа);

31) чертежи ГСВ оформлено по ГОСТ 21.609, подписано ГИП, исполнитель, часть проекта ОВ, ВК, ГСВ, ЭС взаимосогласовано на листах «Общие данные»;

32) представлено лицензия проектной организации на проектирование газоснабжения и аттестаты исполнителей;

33) трубы диаметром 76 (по фасаду) заменено на диаметром 57, проложено на уровне перекрытия 1 эт. На вводах опуски труб диаметром 32 исключено. На кухнях следует установлено газовые 2 контурные котлы. Дымоходы от газовых котлов в стене (140х140 см.) для каждого котла отдельно выведено на крышу под зонт, показано на планах этажей, представлено схема дымоходов. Выдано задание разделам ОВ, ВК, ЭС. По фасаду здания дымоходы исключено (см. часть ОВ). На кухне установлено сигнализатор загазованности с электронным запорным клапаном;

34) РП откорректировано в соответствие задание, чертежи и пояснительная записка;

35) оборудование и материалы принято производства Казахстан. В СО указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

по разделу «Общая часть»:

36) представлены исходные данные, являющие основанием для корректировки проекта;

37) представлена информация о заказчике и разработчике проекта, представленного на экспертизу;

38) представлена постановление акимата;

39) представлен акт госсобственности на участок;

40) представлена схема участка с печатями и штампом организации, выдавшей схему;

41) представлена решение маслихата с приложением по бюджету;

42) представлены технические условия для проектирования систем и сетей теплоснабжения;

43) представлен паспорт проекта.

7.2. Оценка проектных решений

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

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

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

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1.	Этажность	этаж	5	5
2.	Количество квартир	шт.	60	60
3.	Площадь участка	га	1,125	1,125
4.	Площадь застройки	$м^2$	879,40	879,40
5.	Общая площадь здания	$м^2$	4175,25	4175,25
6.	Общая площадь квартир	$м^2$	3077,40	3077,40
7.	Строительный объем	$м^3$	16600,62	16600,62
8.	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М. Ауэзова в г.Жетысай» (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Этажность	5 этаж
2.	Количество квартир	60 шт.
3.	Площадь участка	1,125 га
4.	Площадь застройки	879,40 м^2
5.	Общая площадь здания	4175,25 м^2
6.	Общая площадь квартир	3077,40 м^2
7.	Строительный объем	16600,62 м^3
8.	Нормативная продолжительность строительства	7,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утверждённых заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительство Жетысайского района» в соответствии условиями договора № КХТ - 0002 от 25.01.2021 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Жетісай қаласы, М.Әуезова көшесі бойында орналасқан 80,0 га жер телімінің ішінен II – Жоба көшесі бойынан 5 қабатты 60 пәтерлі №2 тұрғын үй құрылысының жұмыс жобасына өзгерістер енгізу (автономдық жылу жүйесін және желдеткіш жүйесін жүргізу)» (Қайта түзету)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Қабаттылығы	5 қабат
2.	Пәтерлер саны	60 дана
3.	Жер телімінің ауданы	1,125 га
4.	Құрылыстың ауданы	879,40 м^2
5.	Ғимараттың жалпы ауданы	4175,25 м^2
6.	Пәтерлердің жалпы ауданы	3077,40 м^2
7.	Құрылыстың көлемі	16600,62 м^3
8.	Құрылыстың нормативті ұзақтығы	7,0 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.01.2021 жылғы № КХТ - 0002 шарт талаптарына «Жетісай ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

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.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Нурсеитов Ш. О.
Сарапшы	Бимбетова К. М.
Сарапшы	Капустин А. А.
Сарапшы	Молдабекова Ш. А.
Сарапшы	Касымкулова Р. Б.

Маханбет Г.Қ.

Директор

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Капустин А.А.

Эксперт

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Бимбетова К.М.

Эксперт

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Нурсеитов Ш.О.

Эксперт

ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ33VDD00162938

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Жетысайского района" 160500, Республика Казахстан, Туркестанская область, Жетисайский район, г.Жетысай, улица Абая, дом № 69А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180840016694

Наименование производственного объекта: Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М.Ауэзова в г.Жетысай (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Жетисайский район, г.Жетысай .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 25.03.2021 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:	0,59525095323	0,6327951218
Строительство 5-ти этажного 60-ти квартирного жилого дома №2 по улице II -Жоба в увеличенной территории 80,0 га расположенного вдоль улицы М.Ауэзова в г.Жетысай (устройство автономной отопление и вентиляции) (Корректировка)	0,59525095323	0,6327951218
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000467	0,000024885
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000278	0,0000035
Метилбензол	0,0517	0,00872
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006646	0,002246615
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000006013
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,0000011383
Уайт-спирит	0,0833	0,3500387
Пыль абразивная	0,0066	0,0006228
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)	0,30026978	0,03734568
Хлорэтилен	0,0000284	0,000002009
Формальдегид	0,00004166667	0,000096
Пропан-2-он	0,02167	0,003656
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Бутилацетат	0,01	0,001687
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,1543868
Азот (II) оксид	0,00191291944	0,002152589
Азота (IV) диоксид	0,01177688889	0,01325296
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00547	0,003816
Сера диоксид	0,00327555556	0,00166
Углерод оксид	0,02287244	0,018115185
Железо (II, III) оксиды	0,023356	0,03331665
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0146	0,00117
диСурьма триоксид (в пересчете на сурьму)	0,00000000462	0,0000000004
Углерод	0,00019444444	0,00048

Лимиты сбросов загрязняющих веществ
Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Ранее выданное разрешение на эмиссии в окружающую среду за №KZ04VDD00160065 от 04.02.2021 года аннулируется со дня выдачи нового разрешения (п.4 ст.77 Экологического кодекса РК).
6. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 30.09.2021 г.