ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г.Уральск, ул. Кердери 164 (без наружных инженерных сетей)»
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2021 ж. № ОЭ-0068/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мурзагалиев Манарбек Кабатаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерная компания Техпроект» ЖШС

Орал қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Орал қаласы, Кердері көшесі, 164 мекенжайы бойынша коммерциялық үй-жайлары бар көп қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз)»
жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы
«Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0068/21 от 23.07.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г.Уральск, ул. Кердери 164 (без наружных инженерных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
Мурзагалиев Манарбек Кабатаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерная компания Техпроект»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту
«Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г. Уральск, ул. Кердери 164 (без наружных инженерных сетей)»
выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г. Уральск, ул. Кердери 164 (без наружных инженерных сетей)» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ОЭ-0066 от 24 июня 2021 года между ТОО «Орал Экспертиза» и Мурзагалиевым Манарбеком Кабатаевичем.

2. ЗАКАЗЧИК: Мурзагалиев Манарбек Кабатаевич

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерная компания Техпроект» (Государственная лицензия №16002738 от 12 февраля 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО». Акимат Западно-Казахстанской области», категория III).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерная компания Техпроект» (Государственная лицензия МООС РК 01620Р №0042118 от 27 декабря 2007 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды).

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 18 мая 2021 года, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № KZ77VUA00452362 от 18 июня 2021 года, выданное Отделом архитектуры и градостроительства города Уральска;

акт на земельный участок, кадастровый номер №08-130-020-298;

постановление Акимата г. Уральск Западно-Казахстанской области №1106 от 30 апреля 2021 года о выделении земельного участка;

эскизный проект, разработанный ТОО «Инженерная компания Техпроект» в 2021 году;

письмо Заказчика об источнике финансирования и сроке начала строительства, (ПСД без сметного раздела, ПСД без наружных сетей) №01 от 10 июня 2021 года;

топографическая съемка М 1:500, выполненная ТОО «Инженерная компания Техпроект» в 2021 году (Государственная лицензия №17009026 от 18 мая 2017 года);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО Акжайык Гео» в 2021 году (ГСЛ №000134 от 06 декабря 2005 года г. Астана);

заявление об экологических последствиях;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

акт обследование зеленых насаждений, выданное ГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 07 июня 2021 года.

Технические условия:

ГФ АО «Зап. Каз. РЭК» №7/762 от 28 мая 2021 года - на электроснабжение.

АО «КазТрансГаз Аймақ» №07-гор-2021-00000559 от 04 июня 2021 года - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

ТОО «Батыс Су Арнасы» №0814/2195 от 04 июня 2021 года - на водоотведение.

ТОО «Батыс Су Арнасы» №0814/2195 от 04 июня 2021 года - на водоснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства города Уральска» №KZ01VUA00461005 от 30 июня 2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	01-21 - ОПЗ	Общая пояснительная записка.
Альбом 1	01-21 – ГП	Генеральный план
Альбом 2	01-21 – АС	Архитектурно-строительная часть
Альбом 3	01-21 – ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 4	01-21 – ВК	Водопровод и канализация
Альбом 5	01-21 – ГСВ	Внутренний газопровод
Альбом 6	01-21 – ЭОМ	Электрооборудование и электроосвещение
Альбом 8	01-21 - СС	Средства связи
Альбом 9	01-21 - ПС	Пожарная сигнализация
	01-21 - ЭП	Эскизный проект
	01-21 – ЭП1	Энергетический паспорт здания
	01-21 – ПП	Паспорт проекта

Топографическая съемка участка под строительство

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Оценка воздействия на окружающую среду (II стадия)

Расчетная часть

Расчеты фундаментов и конструктивных элементов каркаса

Расчет теплопотерь

Расчет водопотребления и сточных вод

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является реализация программы по улучшению жилищных условий в Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение и характеристика участка строительства

Участок для проведения работ по строительству многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями находится по адресу: г. Уральск, ул. Кердери 164.

План застройки предусматривает рациональное использование земельного участка в пределах существующих норм.

Разбивочный план участка выполнен согласно акту землеотвода для строительства и обслуживания жилого дома.

Рельеф проектируемого участка относительно спокойный.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к климатическому району	-	IIIВ
Дорожно-климатическая зона	-	IV
Климатические условия:		
расчетная температура наружного воздуха	-	минус 29,6ºС.
нормативный вес снегового покрова	-	0,7 кПа/м^2 - II
нормативное значение ветрового давления	-	0,38 кПа/м^2 - III
нормативная глубина промерзания грунта	-	162 см
сейсмичность района строительства	-	6 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделены следующие инженерно-

геологические элементы:

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в два комплекса пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных отложений выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. (tQIV) Техногенный слой, суглинок темно-коричневый, с корнями травянистой растительности.

Вскрытая мощность 0,5 м

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая коричневая, маловлажная, от твердой до полутвердой консистенции, мелко-комковатой структуры, трещиноватая, ожелезненная по трещинам, с прослоями супеси и песка (1.0-2.0 см 2-3 прослоя на 1 метр), к подошве слоя прослои увеличиваются до 5-10 см, встречаются корни травянистой растительности.

Глина непросадочная. Под действием внешней нагрузки обладает от повышен-ной до сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 35,0-92,0 мм/м) и от повышенной до сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 35,0-94,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации E = 7,11 МПа) и сильнодеформируемая при водонасыщении (E = 7,07 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ssw. = 0,014-0,077) глина от ненабухающая до слабонабухающая.

Вскрытая мощность 1,8-1,9 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый, маловлажный, от твердой до тугопластичной консистенции, с прослойками песка, глины.

Суглинок непросадочный. Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 37,0-63,0 мм/м) и от повышенной до сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 39,0-66,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации E = 6,13 МПа) и сильнодеформируемый при водонасыщении (E = 5,92 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ssw. = 0,037-0,097) суглинок от ненабухающий до средненабухающий.

Вскрытая мощность 3,3-3,4 м.

ИГЭ-4. Песок мелкозернистый коричневый, влажный, средней плотности сложения, с включениями дресвы, мелких обломков ракушки.

Песок среднедеформируемый (модуль деформации при естественной влажности E = 20,0 МПа).

Вскрытая мощность 0,2-0,6 м.

ИГЭ-5. Песок среднезернистый коричневый, с содержанием дресвы до 1%, влажный, средней плотности сложения, с включениями мелких обломков ракушки.

Песок среднедеформируемый (модуль деформации при естественной влажности E = 26,0 МПа).

Вскрытая мощность 2,6-3,0 м.

ИГЭ-5а. Песок среднезернистый коричневый, с содержанием дресвы до 1%, водонасыщенный, средней плотности сложения, с включениями мелких обломков ракушки.

Песок среднедеформируемый (модуль деформации при естественной влажности E = 23,0 МПа).

Вскрытая мощность 3,1 м.

По степени засоленности грунты относятся к слабозасоленным по таблице Б25 [21], с плотным остатком солей 0,286-0,774 %.

Грунты по содержанию сульфатов (содержание сульфатов SO4-2 составляет 1386,1-4974,8 мг/кг) от средне до сильноагрессивные для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85. По содержанию хлоридов (содержание хлоридов в пересчете на Cl-ион составляет 230,8-372,8 мг/кг) грунты слабоагрессивные по таблице Б.2 [8].

Коррозионная агрессивность грунтов по таблицам 1, 2, 4 [12] по отношению:

к углеродистой стали - от низкой до высокой (73,6-6,7 Ом*м);

к алюминию - высокая (pH = 8,22-8,34, хлор-ион 0,023-0,037 %);

к свинцу - высокая (pH = 8,22-8,34, гумус 0,12-0,26 %).

Грунты ИГЭ-2,3 по степени водопроницаемости относятся к водонепроницаемым слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0,0027-0,2420 м/сут).

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство 3-х этажного жилого дома расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, город Уральск, ул.Абубакир Кердери 164.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО «ИК Техпроект» в ноябре 2020году.

Система высот балтийская, система координат местная.

Привязка здания к местности производится от базисной линии проведенной через два существующих соседних здания жилых домов.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода для обслуживания многоэтажного жилого дома кад № 08-130-020-298 .

Земельный участок прямоугольной формы общей площадью 0,0868,0 га.

Главным фасадом здание ориентировано на юг на дорогу местного значения (А. Кердери), откуда предусмотрен проезд к участку.

С 2-х сторон (северной, южной и западной) участок граничит с жилой зоной.

С юго-восточной стороны на расстоянии 15,0 м от границы участка и 20,0м от проектируемого жилого дома расположена существующая площадка для мусоросборников.

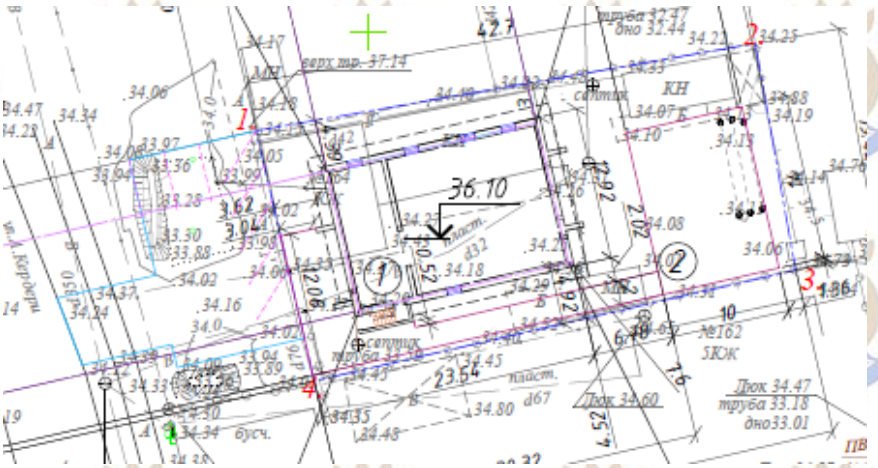
На участке жилого дома предусмотрена автостоянка для автомашин.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок. И предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, которая соответствует абсолютной отметке 36,10.

Покрытие проездов территории запроектировано асфальтобетонное, тротуары из плит бетонных тротуарных и детская площадка из бесшовного покрытия на основе резиновой крошки.

Ситуационная схема участка строительства



Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,0868
2	Площадь застройки	$м^2$	279,56
3	Площадь покрытия	$м^2$	238,0
4	Площадь крылец, отмостки, бордюров	$м^2$	47,0
5	Площадь озеленения	$м^2$	303,44

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

По классификации жилых зданий дом относится к IV классу (СП РК 3.02-101-2012, табл. 1).

Жилой дом на 15 квартир прямоугольной формы, с подвалом, с размерами в осях 18.12х12.12м.

Высота помещений жилых этажей от пола до низа потолков принята 3.0 м.

Высота помещений подвала от пола до низа потолков — 3,1 м.

Вход в подъезд оборудован тамбуром, крыльцом и входным пандусом.

Планировка жилых квартир соответствует требованиями инсоляции.

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для мало мобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов снаружи здания предусмотрены пандусы.

В качестве вертикальных и эвакуационных коммуникаций предусмотренf лестничная клетка типа Л-1.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ по ГОСТ 3067499 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Дверные блоки внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления.

Двери балконные - пластиковые двухкамерные с тройным остеклением по типу ГОСТ 30674-99.

Двери входные - металлические утепленные (индивидуальные).

Крыша стропильная 2-х скатная с покрытием металлочерепицы по СТ РК 2083-2011.

Внутренняя отделка.

Потолки - шпатлевка, улучшенная водоэмульсионная окраска.

Стены - штукатурка, шпатлевка, улучшенная водоэмульсионная окраска, в санузлах - облицовка керамической глазурованной плиткой на высоту 1,8 м, в кухнях - фартук из керамической глазурованной плитки над оборудованием высотой 0,6 м.

Полы в жилых комнатах - линолеум с утеплением на тканевой основе по цементной стяжке, в санузлах - керамическая плитка, площадки лестничных маршей, коридоры - керамическая плитка, в подвале - бетонные полы.

Наружная отделка.

Наружная отделка стен - облицовочный кирпич, ограждения лоджий - облицовочный кирпич. Облицовка цоколя сплитерная плитка.

Технические показатели по жилому дому

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Классификация жилого здания по комфортности		IV
2.	Этажность	этаж	3
3.	Площадь застройки	$м^2$	279,56
4.	Общая площадь жилого здания	$м^2$	591,1
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	535,5
6.	Строительный объем здания	$м^3$	3538,0
7.	Количество квартир,	шт	6
	трехкомнатных	шт	3
	двухкомнатных	шт	3

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности- С0.

Функциональная пожарная опасность: Ф1.3.

Конструктивная схема здания – несущие продольные стены.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих наружных и внутренних стен с жесткими дисками междуэтажных перекрытий.

Фундаменты под стены ленточные из сборных плит по ГОСТ 13580-85. Стены подвала из сборных бетонных блоков ФБС толщиной 600 мм по ГОСТ 13579-78*. По верху блоков стен подвала выполнен монолитный железобетонный пояс высотой 300 мм из бетона класса В15, армированный арматурой Ø12AIII.

Основанием фундаментов служат грунты суглинок с расчетными характеристиками: γ" = 18,4 кН/м3, φ" = 22°, С"= 0.010мПа, Е = 26 мПа.

Расчеты оснований по выполнены с помощью программы расчета и анализа подземных строительных конструкций «Фундамент 13.4».

Наружные стены запроектированы трехслойные с эффективным негорючим утеплителем (группа по ГОСТ 9573-2012) из мин. плит, расположенным между облицовочным и основным слоями кладки. Наружный облицовочный слой запроектирован из силикатного кирпича М100 на растворе М50 по ГОСТ 28013-98* (изд.2004), F50.

Стены - из силикатного кирпича марки СОРПо-М100/F50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, с утеплением стен плитами "SKL-M" из минваты на базальтовой основе толщиной 100мм, коэффициент теплопроводности 0,036 Вт/м.с. с наружной стороны, облицовано силикатным кирпичом марки СОЛПу-М125/F25 ГОСТ 379-2015; также углы и обрамление проемов из керамического лицевого кирпича марки КОЛПо 1НФ/125/50 ГОСТ530-2012, внутренние перегородки из силикатного кирпича марки СОРПо 100/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, кладку перегородок санузлов вести из одинарного керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Армирование кладки выполнять сетками из стальной проволоки диаметром 4 Вр1, размер ячейки 50 х 50 мм, по ГОСТ 6727-80* под плитами перекрытий в местах пересечения стен и простенков.

Арматурный пояс из диаметром 4 Вр-1 (продольная) и диаметром 3 Вр-1 (ГОСТ 6727-80*) (поперечная) укладывается по периметру наружных и внутренних стен под перекрытием цокольного этажа. Под перекрытием подвала армопояс укладывается в составе монолитного железобетонного пояса в нижней его части.

В местах пересечений, примыканий, углах и ослаблений (вентканалами) стен укладываются связевые сетки из проволоки диаметром 4 Вр-I, ГОСТ 6727-80*, с ячейками 50х50 мм согласно их маркировкам и раскладкой по этажам в соответствии с графической частью проекта.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.I-1.

Плиты перекрытий из сборных железобетонных плит по ИЖ 568 (СТ РК 949-92).

Плиты лоджий запроектированы из сборных железобетонных пустотных плит по ГОСТ 9561-2016.

Ограждение лоджий - из силикатного кирпича М 100 (ГОСТ 379-2015) .

Лестницы - из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717.0-84 по металлическим косоурам из швеллера (по ГОСТ 8240-97).

Крыша чердачная с устройством несущей стропильной системы. Стропила приняты сечением 50х200 мм с шагом 900 мм, по которой укладывается обрешетка из досок 100х32 мм, шаг 350 мм. Стропила через одну стропильную ногу крепить к закладным деталям монолитных ж/б распределительных плит посредством скрутки из двух проволок 4 мм. Деревянные конструкции приняты из хвойных пород по ГОСТ 24454-80* второго сорта.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82*за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20мм.

Деревянные конструкции крыши покрыть суперфосфатной обмазкой.

Несущие конструкции лестницы (косоуры, балки) обшиваются гипсокартоном ГКЛВО толщиной 12,5мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СП РК 4.02.-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Для проектирования системы отопления принята наружная температура воздуха в зимний период минус 29,6°С (наиболее холодной пятидневки).

Отопление автономное. Источником теплоснабжения являются котлы на газовом топливе низкого давления.

На нужды отопления и горячего водоснабжения на лоджии каждой квартиры установлены двухконтурные котлы, марки Navian ACE 10K, мощностью 10,0 кВт.

Отопление коммерческих помещений цокольного этажа предусмотрено от котлов марки Navian ACE 13K, мощностью 13кВт. Котел установлен в топочной.

Котлы оборудованы заводским блоком регулирования газа и регулятором температуры воды, которые обеспечивают работу котла в автоматическом режиме.

Для создания циркуляции в системе отопления в комплект поставки котла входит циркуляционный насос. Для расширения теплоносителя и исключения гидравлического удара предусмотрен в комплекте расширительный бак.

В качестве подпитки используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая".

Для измерения температуры и давления на трубопроводе устанавливаются термометры и манометры.

Для удаления дымовых газов от котлов предусмотрены дымоходы проложенные к общим дымовым трубам, диаметром 100мм, которые проходят вдоль стен лоджий и выведены выше крыши.

Теплоносителем в системе отопления является вода с параметрами 80-40°С.

Система отопления квартиры двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления квартир запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 52134-2010.

Нагревательные приборы алюминиевые радиаторы Tipido-500/1.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегуляторы фирмы Danfoss.

Отопление лестничных клеток предусмотрено электроконвекторами.

Вентиляция в помещениях квартир приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Приток в помещения неорганизованный через фрамуги и неплотности окон и дверей. Вытяжка осуществляется из помещений кухонь и санитарных узлов, раздельно по вертикальным каналам, смонтированных во внутренних стенах. Каналы на чердаке объединяются в вытяжные короба. Вентиляционные каналы разработаны в разделе АС.

Независимо от наличия вентиляции в окнах каждого помещения устраиваются форточки для сквозного проветривания.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение - 53,3 кВт.

Наружные сети газоснабжения

Согласно заданию на проектирование от 18 мая 2021года, наружные сети газоснабжения разрабатываются отдельным проектом.

Внутренние сети газоснабжения

Рабочий проект внутреннего газоснабжения дома выполнен в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, архитектурно-строительными чертежами и в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Данным проектом предусмотрено обеспечение жилого дома природным газом низкого давления на нужды отопления, горячего водоснабжения и приготовление пищи.

По фасаду здания предусмотрена прокладка газопровода низкого давления, с креплением к зданию на кронштейнах. От пофасадного газопровода предусмотрены врезки газопроводов на стояки квартир, с установкой отключающей арматуры снаружи здания.

Пофасадный газопровод принят из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

На лоджии каждой квартиры установлены автоматизированные котлы марки Navian ACE 10K, для отопления цокольного этажа котел марки Navian ACE 13K.

Котлы работают на газообразном топливе низкого давления.

Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком СГБ-G4.

В качестве топлива принят природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м^3, плотностью Y=0,73 кг/нм^3.

Внутренний газопровод выполнен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

На кухне и лоджеи каждой квартиры предусмотрена установка системы индивидуального контроля загазованности, сигнализаторы загазованности УКЗ-РУ-(СН4)СО в комплекте с клапанами магнитными КЗГУИ.

В каждой квартире перед котлом и газовой плитой установлены отключающие краны.

Дымоудаление от отопительных котлов осуществляется по металлическим дымоходам к дымовым трубам диаметром 100мм проложенным через лоджии.

После испытания внутренний газопровод окрасить масляной краской за два раза. Наружный газопровод покрывается антикоррозийным покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ФЛ-03к и двух слоев краски ПФ-115 по ГОСТ 10144-89.

Основные технические показатели:

Расход газа на здание – 13 нм^3/час.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта, утвержденного Заказчиком согласно технических условий на водоснабжение и канализации за №08-11/2195/1 от 4 июня 2021года, а также в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

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

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Согласно заданию на проектирование от 18 мая 2021 года, наружные сети по водоснабжению и канализации будут разрабатываться отдельным проектом.

Водоснабжение

Водопроводная сеть к жилому дому запроектирована от наружных сетей диаметром 40мм из полиэтиленовых труб PE100 SDR 17 по ГОСТу 18599-2001 «питьевая».

Вода используется на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды.

На вводе водопровода в здание предусмотрена установка общедомового водомерного узла с прибором учета воды диаметром 25мм с дистанционным считыванием показаний.

На вводе сетей холодного водопровода в каждую квартиру предусмотрена установка водомерных узлов с приборами учета воды диаметрами 15мм, а также на первом этаже в каждом санузле установлены водомерные узы с прибором учета воды диаметрами 15мм.

Распределительная сеть хозяйственно - питьевого водопровода запроектирована в подвале тупиковой с нижней разводкой из полипропиленовых труб PPRS PN-10.

Горячее водоснабжение предусматривается от индивидуальных котлов, установленных на балконах в каждой квартире.

Распределительная сеть горячего водопровода запроектирована из полипропиленовых труб PPRC PN 20 по ТУ 2248-006-41989945-98

На проектируемом здании на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательных знаков месторасположения пожарных гидрантов согласно ГОСТ 12.4.009-83.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов жилого дома отводятся в дворовые сети канализации и далее в уличную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50,110мм по ГОСТ 22689.2-89

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Прокладка трубопроводов открытая над полом в пределах санузлов.

В местах прохождения трубопроводов и стояков через перекрытия и перегородки предусмотрены гильзы из кровельной стали толщиной 1мм. Для заземления ванн предусмотрен заземляющий проводник, от прибора до стального водопроводного стояка или магистрали.

Водостоки

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен наружный организованный водосток.

Основные технические показатели:

Водопотребление - 2,47 м3/сут.

Водоотведение - 2,47м3/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС (наружные сети электроснабжения), согласно заданию на проектирование (п.13) от 18 мая 2021 года, утвержденное Заказчиком, будет разрабатываться отдельным проектом.

Основанием для проектирования являются технические условия на электроснабжение ТУ №7/762 от 28 мая 2021 года, выданные энергоснабжающей организацией ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

Разрешенная электрическая нагрузка составляет – 25 кВт.

Ввод ~380/220В – трехфазный.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники относятся к III категории, и выполняется от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают одного календарного дня.

Электрооборудование и электроосвещение

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ШРУ-3Н-12, установленный в помещении электрощитовой.

Учет потребленной электроэнергии осуществляется трехфазным электронным электросчетчиком непосредственного включения серии СА4у-Э704"Бас" 3ф 5-60, установленным на вводе ВРУ.

Расход потребленной электроэнергии коммерческими помещениями осуществляется выделенным прибором учета электроэнергии.

На лестничной площадке устанавливаются этажные щитки на две квартиры типа ШЭ2х40А с слаботочным отсеком.

Предусмотрено рабочее, аварийное освещение на 220В и ремонтное на 36В.

Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой.

Осветительная электропроводка в подвале выполняется кабелем марки ВВГ-3х2,5мм^2, проложенным по стенам и потолку с креплением накладными скобами. Осветительная электропроводка лестничных клеток выполняется кабелями марки ВВГ-3х2,5мм^2, проложенными по стенам в полихлорвиниловых трубах;

Подключение этажных щитов выполняется кабелем марки АВВГ-660 расчетного сечения, проложенным в полиэтиленовых трубах.

Подключение квартирных щитков предусмотрено кабелями марки ВВГ-660 сечением 3х6 мм^2, проложенными скрыто в полиэтиленовых трубах.

Осветительные и розеточные сети квартир предусмотрено выполнить скрыто кабелями марки ВВГ-660 в каналах стеновых панелей и панелях перекрытий.

Штепсельные розетки установить на высоте 0,4м от пола, выключатели - на высоте 0,9м от пола.

Управление освещением входов и лестничных клеток предусмотрено вручную (выключателями) и автоматически от фотореле.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

Предусмотрены необходимые мероприятия по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников РЕ, заземление сантехнического оборудования в ванной, установка штепсельных розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и от дифференциальных токов.

Молниезащита

Здание жилого дома относится к 2-ой степени огнестойкости.

Согласно требованиям СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» Таблица 7 классификации зданий и сооружений - не подлежит устройству системы молниезащиты здания.

Основные показатели проекта:

Напряжение питающей сети	~380/220В
Расчетная мощность 6 кв. жилого дома	20,00 кВт
Расчетный ток	32,70 А
Категория надежности электроснабжения	III

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

(Подвал) - коммерческие помещения

Настоящий раздел выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Проектом предусматривается устройство пожарной сигнализации коммерческих помещений в подвале многоквартирного жилого дома.

Сигнализация о пожаре обеспечивается дымовыми типа ИП212-45 пожарными извещателями, а также ручными типа ИПР-3СУ.

В качестве приемно-контрольных приборов пожарной сигнализации принят концентратор серии «Гранит-5». Информационная емкость ППС составляет 5 шлейфов (луча).

Основное питание приборов ППС предусмотрено от щита ЩРУ, резервное от гелевого аккумулятора емкостью 7А/час. Разводка сетей пожарной сигнализации выполняется проводом типа КСВВнг (А), проложенным в кабельном канале.

Согласно СН РК 2.02-101-2014 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре.

На путях эвакуации людей предусмотрена установка световых табло «ВЫХОД» типа Блик-СЭУ. В общих коридорах устанавливаются сирены со светодиодной индикацией типа Блик-СЭУ. На входной группе коммерческих помещений с фасадной стороны здания устанавливаются комбинированный оповещатель уличного исполнения типа «Маяк-12К».

Сети оповещения о пожаре выполнить проводом типа КСВВнг (А) сечением 2х2,5мм^2

Системы безопасности (жилой дом)

Рабочий проект устройства связи выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий», ГОСТ 21.603-80 «Система проектной документации для строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи» ГОСТ 21.406-88 «Обозначения условные графические на схемах и планах. Проводные средства ЕАСС», действующие на территории Республики Казахстан.

Проектом предусматриваются следующие виды связи систем безопасности:

домофонная связь (контроль доступа);

видеонаблюдение.

Домофонная связь (контроль доступа)

Для санкционированного доступа в квартиры предусматривается установка аудидомофонов. На входных дверях установить блоки вызова БВД-SM100 и электромагнитные замки.

В квартирах установить абонентские аудидомофонные блоки УКП-9.

Электропитание блоков вызова осуществляется от блоков питания, устанавливаемых в этажных шкафах.

Распределительная сеть выполняется кабелем 2UTP-4х2х0,5 с установкой коммутационных блоков БК-30 в этажных шкафах, на каждой лестничной площадке.

Кабель по стояку проложить в ПВХ трубе. К абонентским блокам от коммутационных блоков БК - 30 проложить кабель UTP-1х2х0,5 в кабельном канале.

Видеонаблюдение

Данный раздел проекта выполнен на основе строительных планов и соответствии с нормативной документации. Данная система развернута на основе IP технологии передачи данных и включает в себя следующее оборудование:

IP-видеокамеры;

IP-видеорегистратор сбора о обработки данных.

В качестве центрального элемента системы выбран IP- видеорегистратор (видеосервер) марки Optimus NVR-1082 для систем видеонаблюдения.

Данный регистратор позволяет осуществлять подключение до 16 видеокамер и запись данных со скоростью 25 к/с. Для хранения данных выбран 1 ТВ жесткий диск.

Видеорегистратор размещается в монтажном серверном настенном шкафу в лестничной клетке. Также в монтажном шкафу устанавливается стабилизированный импульсный источник питания на 12V/10A, который используется для питания видеокамер.

В качестве видеокамер в проекте предусмотрены цветные корпусные IP-видеокамеры марки Optimus IP-E012.1(3.6)P с оптикой 3,6мм.

Сеть видеонаблюдения выполнена кабелем UTP Cat5e сечением 4х2х0,52мм^2 в кабель канале. Подключение видеорегистраторов осуществляется к этажным щитам ЩЭ кабелем ВВГ-3х1,5мм^2. Кабели прокладываются в гофротрубе по стенам.

Размещение камеры должно обеспечивать максимальный угол обзора и отсутствие непрозрачных помех (препятствий).

Энергоэффективность

Класс здания по энергетической эффективности «С» нормальный.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии здания составляет 0,414Вт/(м^3 ºС).

Для системы отопления и горячего водоснабжения, установлены на лоджеи каждой квартиры автоматизированные двухконтурные котлы, на газовом топливе. Коэффициент полезного действия котла составляет 88%, котлы удобны и экономичны в эксплуатации, имеют высокую надежность и энергоэффективность.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов реализуется за счет установки термостатических клапанов Danfoss.

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители:

утепление наружных кирпичных стен – минераловатный плитный утеплитель толщиной 100мм. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому;

утепление чердака - минераловатные плиты жесткие по ГОСТ 9373-96 толщиной 200 мм. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

В целях экономии тепла на входах предусмотрены тамбуры.

В соответствие с Законом Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» основными направлениями энергосбережения являются:

оптимизация режимов производства, распределения и потребления электроэнергии;

реализация проектов по внедрению энергоэффективного оборудования и передовых технологий.

В данном проекте предусмотрены следующие мероприятия по экономии электроэнергии:

расчет и выбор электрооборудования выполнен с учетом максимальной экономии и уменьшения потерь электроэнергии за счет подбора оптимальных технических характеристик, возможных эксплуатационных режимов работы оборудования;

применение электрооборудования, отвечающего современным требованиям международных стандартов;

применение энергоэффективных источников света с наименьшей установленной мощностью, но большей светоотдачей.

Сечение силовых кабелей и проводов выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Сеть электроснабжения построена с учетом обеспечения минимальных потерь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов, имеют предел огнестойкости согласно нормативных требований.

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;

на путях эвакуации отделка строительных конструкций принята из негорючих материалов;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

из здания имеются эвакуационные выходы.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «ИК Техпроект» лицензия №01620Р от 27 декабря 2007 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатаций.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: битумный котел; передвижной компрессор; срезка грунта; выемка грунта; засыпка грунта; емкость дизельного топлива; покрасочные работы; сварочные работы; газовая сварка и резка; сварка полиэтиленовых труб; машина шлифовальная; станки для резки; разгрузка строительных материалов; медницкие работы; работа автотранспорта.

Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве составят – 1,82857674 г/с, 2,038218752 т/год.

В период эксплуатации к стационарным источникам относятся: газовый котел (источник 0001), выбросы вредных веществ в атмосферу составят: 0,39678 г/с, 0,12501 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2021 –бессрочно	П Д В	год достиже

Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.00134	0.00054	0.00134	0.00054	2021
	0002			0.3063	0.1212	0.3063	0.1212	2021
Итого				0.30764	0.12174	0.30764	0.12174	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.0002176	0.0000878	0.0002176	0.0000878	2021
	0002			0.398	0.1576	0.398	0.1576	2021
Итого				0.3982176	0.1576878	0.3982176	0.1576878	
(0328) Углерод (583)								
Строительная площадка	0001			0.000176	0.0000709	0.000176	0.0000709	2021
	0002			0.0511	0.0202	0.0511	0.0202	2021
Итого				0.051276	0.0202709	0.051276	0.0202709	
(0330) Сера диоксид (516)								
Строительная площадка	0001			0.0049	0.001976	0.0049	0.001976	2021
	0002			0.1021	0.0404	0.1021	0.0404	2021
Итого				0.107	0.042376	0.107	0.042376	
(0337) Углерод оксид (584)								
Строительная площадка	0001			0.01158	0.00467	0.01158	0.00467	2021
	0002			0.2553	0.101	0.2553	0.101	2021
Итого				0.26688	0.10567	0.26688	0.10567	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (474)								
Строительная площадка	0002			0.01225	0.00485	0.01225	0.00485	2021
Итого				0.01225	0.00485	0.01225	0.00485	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0002			0.01225	0.00485	0.01225	0.00485	2021
Итого				0.01225	0.00485	0.01225	0.00485	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)								
Строительная площадка	0001			0.02475	0.00998	0.02475	0.00998	2021
	0002			0.1225	0.0485	0.1225	0.0485	2021
Итого				0.14725	0.05848	0.14725	0.05848	
Итого по организованным источникам:				1.3027636	0.5159247	1.3027636	0.5159247	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (274)								
Строительная площадка	6006			0.0042778	0.0044667	0.0042778	0.0044667	2021
	6007			0.02025	0.00583	0.02025	0.00583	2021

Итого				0.0245278	0.0102967	0.0245278	0.0102967	
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6011			0.0000344	0.0000474	0.0000344	0.0000474	2021
Итого				0.0000344	0.0000474	0.0000344	0.0000474	
(0143) Марганец и его соединения (IV) (327)								
Строительная площадка	6006			0.00049252	0.00051451	0.00049252	0.00051451	2021
	6007			0.0003056	0.000088	0.0003056	0.000088	2021
Итого				0.00079812	0.00060251	0.00079812	0.00060251	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6012			0.00001299	0.000000374	0.00001299	0.000000374	2021
Итого				0.00001299	0.000000374	0.00001299	0.000000374	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6012			0.00002365	0.000000681	0.00002365	0.000000681	2021
Итого				0.00002365	0.000000681	0.00002365	0.000000681	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6006			0.000016	0.0000167	0.000016	0.0000167	2021
	6007			0.00867	0.00250765	0.00867	0.00250765	2021
Итого				0.008686	0.00252435	0.008686	0.00252435	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6006			0.0000026	0.000002714	0.0000026	0.000002714	2021
	6007			0.001408	0.000407893	0.001408	0.000407893	2021
Итого				0.0014106	0.000410607	0.0014106	0.000410607	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Строительная площадка	6004			0.000024	0.0000018	0.000024	0.0000018	2021
Итого				0.000024	0.0000018	0.000024	0.0000018	
(0337) Углерод оксид (584)								
Строительная площадка	6006			0.0001773	0.000185	0.0001773	0.000185	2021
	6007			0.01375	0.00396	0.01375	0.00396	2021
	6008			0.00005	0.001	0.00005	0.001	2021
Итого				0.0139773	0.005145	0.0139773	0.005145	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6006			0.000011444	0.00001199	0.000011444	0.00001199	2021
Итого				0.000011444	0.00001199	0.000011444	0.00001199	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6006			0.000044	0.0000459	0.000044	0.0000459	2021
Итого				0.000044	0.0000459	0.000044	0.0000459	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005			0.024842	0.0420082	0.024842	0.0420082	2021
Итого				0.024842	0.0420082	0.024842	0.0420082	
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005			0.01572	0.0008643	0.01572	0.0008643	2021

Итого				0.01572	0.0008643	0.01572	0.0008643	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6005			0.002945	0.0043538	0.002945	0.0043538	2021
Итого				0.002945	0.0043538	0.002945	0.0043538	
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Строительная площадка	6005			0.000528	0.0000038	0.000528	0.0000038	2021
Итого				0.000528	0.0000038	0.000528	0.0000038	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005			0.003625	0.00017356	0.003625	0.00017356	2021
Итого				0.003625	0.00017356	0.003625	0.00017356	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005			0.00818	0.0003795	0.00818	0.0003795	2021
Итого				0.00818	0.0003795	0.00818	0.0003795	
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительная площадка	6005			0.00276	0.0000298	0.00276	0.0000298	2021
Итого				0.00276	0.0000298	0.00276	0.0000298	
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Строительная площадка	6008			0.000025	0.0006	0.000025	0.0006	2021
Итого				0.000025	0.0006	0.000025	0.0006	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6005			0.001667	0.752	0.001667	0.752	2021
Итого				0.001667	0.752	0.001667	0.752	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005			0.017713	0.0839202	0.017713	0.0839202	2021
Итого				0.017713	0.0839202	0.017713	0.0839202	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)								
Строительная площадка	6004			0.0087	0.000637	0.0087	0.000637	2021
Итого				0.0087	0.000637	0.0087	0.000637	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6005			0.0139413	0.0258141	0.0139413	0.0258141	2021
	6009			0.004	0.000043	0.004	0.000043	2021
	6010			0.0406	0.001462	0.0406	0.001462	2021
Итого				0.0585413	0.0273191	0.0585413	0.0273191	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)								
Строительная площадка	6001			0.00587	0.00807	0.00587	0.00807	2021
	6002			0.050448	0.069404	0.050448	0.069404	2021
	6003			0.036204	0.189265	0.036204	0.189265	2021
	6006			0.00001867	0.0000195	0.00001867	0.0000195	2021
	6011			0.2355568	0.32413098	0.2355568	0.32413098	2021
Итого				0.32809747	0.59088948	0.32809747	0.59088948	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная	6009			0.0026	0.000028	0.0026	0.000028	2021

площадка Итого				0.0026	0.000028	0.0026	0.000028	
Итого по неорганизованным источникам:				0.525494074	1.522294052	0.525494074	1.522294052	
Всего по предприятию:				1.828257674	2.038218752	1.828257674	2.038218752	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2022		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период эксплуатации	0001			0.0548	0.01728	0.0548	0.01728	2022
Итого:				0.0548	0.01728	0.0548	0.01728	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период эксплуатации	0001			0.0089	0.00281	0.0089	0.00281	2022
Итого:				0.0089	0.00281	0.0089	0.00281	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период эксплуатации	0001			0.00608	0.00192	0.00608	0.00192	2022
Итого:				0.00608	0.00192	0.00608	0.00192	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период эксплуатации	0001			0.327	0.103	0.327	0.103	2022
Итого:				0.327	0.103	0.327	0.103	
Итого по организованным источникам:				0.39678	0.12501	0.39678	0.12501	
Всего по предприятию:				0.39678	0.12501	0.39678	0.12501	

Воздействие на водные ресурсы.

Близлежащим поверхностными водными объектами является р.Чаган – 2,2 км. и река Урал который находится на расстояние 3,23 км. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Водопотребление и водоотведение на период строительства.

Обеспечение строительства водой питьевого и технического качества планируется привозной водой с хранением в соответствующих емкостях.

Сброс канализационных стоков со строительной площадки планируется во временные хозяйственно-бытовые сети с выпуском во временный септик.

Водный баланс на хозяйственно-питьевые нужды и технические нужды в период строительства

Таблица 5

Вид водопотребления	Водопотребление, м^3	Водоотведение, м^3
Хозяйственно-питьевое	90	90
Мойка колес	10	-
Техническое	270	-
Итого:	370	90

Воздействие на недра.

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, огарыши сварочных электродов, коммунальные отходы и промасленная ветошь. Сбор образующихся отходов на период строительства должен осуществляться в специально отведенных местах и площадках в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки. Места временного хранения отходов предназначенные для безопасного сбора отходов. Временное хранение отходов будет осуществляться не более шести месяцев, с последующим вывозом специальным автотранспортом специализированными организациями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,804446	-	0,804446
в т.ч. отходов производства	0,054446	-	0,054446
отходов потребления	0,75	-	0,75
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,012	-	0,012
Промасленная ветошь	0,037846	-	0,037846
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов	0,0046	-	0,0046
Коммунальные отходы	0,75	-	0,75
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Физические воздействия.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

В процессе проведения проектируемых работ воздействие на почвенный покров выражается выемкой грунта. В целях охраны почвенного покрова рекомендуется: удаление с территории технологических площадок строительного мусора и других

материалов; планировка поверхности; выполнение необходимых мелиоративных и противоэрозионных работ; покрытие поверхности плодородным слоем почвы. При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на почвенный покров в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как кратковременное незначительное.

Воздействие на растительный и животный мир.

В процессе проведения проектируемых работ воздействие на растительный покров выражается выемкой грунта под котлован. При строительных работах на территории земельного отвода будет отмечаться уничтожение и нарушение степной растительности. При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на растительный мир в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как воздействие низкой значимости.

Воздействие на животный мир будет отмечаться в основном в потере мест обитания во время строительных работ. Основными видами воздействия будут строительные работы.

При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на животный мир в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как воздействие низкой значимости.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий. (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Прогноз неблагоприятных метеорологических условий в районе не проводится, в связи с этим мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий", утвержденного приказом и. о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

Строительство жилого дома предусмотрено на земельном участке, согласно акта земельного участка, на селитебной территории. Здание дома пятиэтажное, отдельно стоящее. Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории.

Здание обеспечено системами водоснабжения, отопления, канализации и электроснабжения.

Набор помещений включает в себя жилые и нежилые комнаты (кухня, санитарный узел, ванная комната, топочная). Внутренняя отделка комнат предусмотрена из строительных материалов, разрешенных к применению в РК.

Согласно санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, проектируемый объекты - жилые дома не классифицируются, но на момент строительных работ относятся к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

Согласно «Критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения», утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 жилые дома не относятся к объекту с высокой степенью риска и не подлежат контролю органами Госсанэпиднадзора.

6.6 Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

инженерная подготовка строительной площадки;

устройство временных зданий и сооружений;

установка временного ограждения (забора);

электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

доставка и монтаж оборудования.

Строительство объекта может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Продолжительность строительства, согласно СН РК 1.03-02-2014, часть II, СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 6,0 месяцев (в том числе подготовительный период – 1,0 месяц).

6.7 Сметная документация

Согласно письма Заказчика об источнике финансирования №01 от 10 июня 2021 года (собственные средства), расчет стоимости строительства не производился.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Лист АС-3 в «Конструктивные решения» конструкция фундаментов приведена в соответствие в соответствие с проектом.
2. Лист АС-3 абсолютная отметка, соответствующая отметке 0.000 соответствует указанной на генплане.
3. На схеме фундаментов следует указаны отметки подошвы фундаментов (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.4).
4. На плане фундаментов показаны фундаменты под топочную и вход в подвал.
5. Лист АС-4 исключена щебеночная подготовка (МСП 5.01-102-2002, пункт 12.8.6).
6. Предоставлены расчеты фундаментов сбор нагрузок и инженерно-геологический разрез с контуром фундамента здания.
7. На развертках показаны отверстия для пропуска коммуникаций в соответствии с листом ВК-2.
8. Листы АС-5 и 6 исключена щебеночная подготовка (МСП 5.01-102-2002, пункт 12.8.6).
9. Лист АС-6 сечение Д-Д приведено в соответствие плану фундамента и подвала..
10. Общая площадь квартиры определена как сумма полезной площади жилища, включающая жилые, нежилые помещения и площади балконов (лоджий, веранд, террас), рассчитываемых с применением понижающих коэффициентов: для лоджий - 0,5 (СП РК 3.02-101-2012 Здания жилые многоквартирные, приложение А8) Дополнена площадь лоджий.
11. Ширина проемов для дверей принята не менее указанных в ГОСТ 6629-88 приложение 1.
12. Лист АС-11 Показана разбивка (привязка) проемов и простенков в наружной стене по оси А, дверного проема в лестничную клетку и топочную.
13. Лист АС-11. Вход на цокольный марш первого этажа отделен от тамбура дверью. Дополнена спецификация дверей.
14. Предусмотрена анкеровка плит перекрытия лоджий и у торцевых стен в стену по типу узла ТД 58 серии 2.240-1 вып.6.
15. На фасадах показаны все отметки.
16. На фасадах показано ограждение кровли.
17. На фасадах показаны вентшахты.
18. Представлен план, ведомость и спецификация перемычек.
19. На плане кровли показаны вытяжки канализационных стояков.

Раздел ВК

1. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения и подбора прибора учета воды (СН РК 1.02-03-2011,СП РК 4.01-101-2012) .
2. На планах и схеме показана подача воды в топочную для коммерческих помещений
3. Лист №6. Откорректирована схема водомерного узла согласно плана.
4. На схеме сети водопровода проставлены все диаметры ответвлений от водопроводного стояка.
5. На схеме канализации проставлены ревизии в цокольном этаже и на третьем этаже.
6. Магистральные сети водопровода и канализации в цокольном этаже проложены под монолитным поясом.

7. В спецификации расписан общедомовой водомерный узел после исправлений по замечаниям.

Раздел ОВ

1. Представлен расчет теплопотерь по квартирам в соответствии с СП РК 4.02-101-2012 пункт 6.2.1.
2. Лист ОВ1 приведен в соответствии с теплопотерями таблицы технических показателей по котлам и в общих указаниях, согласно СТ РК 21.602-2002, пункт 2.
3. Лист ОВ1 приведена таблица основных показателей по чертежам ОВ согласно расчета теплопотерь.
4. Лист ОВ3 объем помещения топочной принять согласно СН РК 4.02-12-2002, пункт 3.16 .
5. Лист ОВ3 Котел размещен в топочной, показана обвязка трубопроводов и выполнена вентиляция, согласно СН РК 4.02-12-2002, пункт9.3.
6. Лист ОВ3, ОВ4 уточнена марка котлов согласно замечания №2.
7. Лист ОВ6 уточнена марку котлов и схема вентиляции ВЕ3 согласно замечаний.
8. Лист ОВ6 на схеме цокольного этажа откорректирована отметка прокладки трубопроводов от котла (под потолком цокольного этажа).
9. В спецификацию внесены коррективы согласно выше представленным замечаниям.
10. Внесены в пояснительную записку коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСВ

1. В угловых штампах всех чертежей марка 2021-01-ВК заменена на 2021-01-ГСВ.
2. Лист ГСВ1 в общих указаниях в таблице показателей и в разделе ОВ представлены марки котлов в соответствии с разделом ОВ.
3. Лист ГСВ1 откорректирована таблица показателей по рабочим чертежам марки ГСВ, добавлен в расчет котел для цокольного этажа, согласно СП РК 4.03-101-2013 табл. 5.
4. Лист ГСВ2 проставлены диаметры пофасадного газопровода, согласно ГОСТ 21.609-83, раздел 3.
5. На листе ГСВ2 указана установка котла в топочной, показаны трубопроводы газа подключения к пофасадному газопроводу, и внутреннему разводу, показан дымоход от котла.
6. Лист ГСВ3 показана дымовые трубу от котлов, согласно СП РК 4.03-101-2013, приложение Е, пункт Е5.
7. Лист ГСВ4 на схеме газопровода проставлены диаметры, отметки прокладки пофасадного газопровода по стоякам, согласно ГОСТ 21.609-83, раздел 4.
8. Лист ГСВ4 откорректирована схема подключения котлов к дымоходу, согласно СП РК 4.03-101-2013, приложение Е, пункт Е5.
9. От дымохода котла в топочной выполнена ,дымовая трубу, согласно СП РК 4.03-101-2013, приложение Е, рисунок Е.1.
10. Внесены в раздел спецификаций коррективы, согласно выше представленных замечаний. (Включены дымовые трубы и изоляция).
11. Внесены в пояснительную записку коррективы согласно выше представленным замечаниям.

Раздел ПС

1. Выполнена корректировка основных надписей (штампы) графа 9 раздела ПС.

Раздел ЭОМ

1. Выполнена корректировка основных надписей (штампы) графа 9 раздела ЭОМ.

Раздел СС

1. Выполнена корректировка основных надписей (штампы) графа 9 раздела СС

Раздел ОВОС

1. Объемы строительных материалов утверждено заказчиком намечаемых строительных работ. ЭК РК ст.38,п.3.
2. Согласно проектных решений для коммерческих помещений устанавливается отдельный газовый отопительный котел. Отопление коммерческих помещений не является общим природопользованием. Приведен расчет выбросов на период эксплуатаций от отопительного котла. В проекте учтено период эксплуатаций.
3. В «Заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории» приведена промплощадка 2 на период эксплуатаций, заполнены нормативные и заращиваемые лимиты на период эксплуатаций. Согласно приказа Министра ООС № 115 от 20 февраля 2015 года «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

7.2 Оценка принятых решений

Согласно приказа №546 от 25 июля 2019 года о внесении изменений и дополнений в приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Принятые проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	эт	3	3
2	Площадь застройки	$м^2$	279,56	279,56
3	Общая площадь жилого здания	$м^2$	591,1	591,1
4	Общая площадь квартир	$м^2$	535,5	535,5
5	Строительный объем	$м^3$	3538,0	3538,0
6	Количество квартир:	шт	6	6

	трехкомнатных	шт	3	3
	двухкомнатных	шт	3	3
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г. Уральск, ул. Кердери 164 (без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,0858	га
Площадь застройки	279,56	кв. м
Общая площадь жилого здания	591,1	кв. м
Общая площадь квартир	535,5	кв. м
Строительный объем	3538,0	куб. м
Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Мурзагалиевым Манарбеком Кабатаевичем в соответствии с условиями договора № ОЭ-0066 от 24 июня 2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Орал қаласы, Кердері көшесі, 164 мекенжайы бойынша коммерциялық үй-жайлары бар көп қабатты тұрғын үй салу (сыртқы инженерлік желілерсіз)» ғимаратындағы жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы ауданы	0,0858	га
Салынатын аудан	279,56	шар. м
Тұрғын үйдің жалпы ауданы	591,1	шар. м
Пәтерлердің жалпы ауданы	535,5	шар. м
Құрылыс көлемі	3538,0	текше. м
Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 24 маусымдағы № ОЭ-0066 шарттың талаптарына сәйкес Манарбек Қабатайұлы Мырзағалиев кепілдік береді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

ТОО "Орал Экспертиза"

Шилимова Н.П.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Водолазова Р.О.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Казиева Д.Г.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Прекеев О.С.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Плужников В.А.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Егоров Ю.М.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ11VDD00169833

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

МУРЗАГАЛИЕВ МАНАРБЕК КАБАТАЕВИЧ Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, ПРОСПЕКТ Абулхаир Хана, дом № 177, 37

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 720715300413

Наименование производственного объекта: Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями по адресу: г.Уральск, ул.Кердери 164

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск ул. Кердери 164

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск ул. Кердери 164

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 Ихсанғали Махамбет Матенқожа

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 22.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	2,225037674	2,163228752
Строительство многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями	1,828257674	2,038218752
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0026	0,000028
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)	0,32809747	0,59088948
Проп-2-ен-1-аль	0,01225	0,00485
Пропан-2-он	0,00818	0,0003795
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000024	0,0000018
Уайт-спирит	0,017713	0,0839202
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002365	0,000000681
Сера диоксид	0,107	0,042376
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,024842	0,0420082
Железо (II, III) оксиды	0,0245278	0,0102967
Бутилацетат	0,003625	0,00017356
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0585413	0,0273191
Метилбензол	0,01572	0,0008643
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001299	0,000000374
Кальций оксид	0,0000344	0,0000474
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00079812	0,00060251
Углерод	0,051276	0,0202709
Азот (II) оксид	0,3996282	0,158098407
2-Метилпропан-1-ол	0,000528	0,0000038
Бутан-1-ол	0,002945	0,0043538
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,001667	0,752
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,15595	0,059117
Азота (IV) диоксид	0,316326	0,12426435
Уксусная кислота	0,000025	0,0006
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000044	0,0000459
Формальдегид	0,01225	0,00485
Углерод оксид	0,2808573	0,110815

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000011444	0,00001199
Циклогексанон	0,00276	0,0000298
Эксплуатация многоэтажного жилого дома с коммерческими помещениями	0,39678	0,12501
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,0548	0,01728
Сера диоксид	0,00608	0,00192
Углерод оксид	0,327	0,103
Азот (II) оксид	0,0089	0,00281
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w