ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

<<Бар-код 4 kz (не удалять)>>

«БҚО, Орал қаласы, Құрманғалиев көшесі, № 4 үй мекенжайында
5 қабатты көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

06.03.2020 ж. № ОЭ-0017/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Губайдуллина Клара Бактыгалиевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Trest Company» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Құрманғалиев көшесі, № 4 үй мекенжайында 5 қабатты көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы» 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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0017/20 от 06.03.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4**»**

ЗАКАЗЧИК:
Губайдуллина Клара Бактыгалиевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Trest Company»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4»** 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: **Р**абочий проект «Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором от 06 февраля 2020 года № ОЭ-0011 между ТОО «Орал Экспертиза» и Губайдуллиной К.Б..

2. ЗАКАЗЧИК: Губайдуллина Клара Бактыгалиевна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО **«**Trest Company**»** (Лицензия ГСЛ № 17015428 от 04 сентября 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО, Акимат ЗКО.

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 17 сентября 2019 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № KZ55VUA00162340 от 31 декабря 2019 г., выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Уральск;

постановление Акимата города Уральска № 2807 от 05 декабря 2019 г.;

земельно-кадастровый план земельного участка кадастровый номер 08-130-052-1275;

письмо заказчика №4 от 28 января 2020 г. об источнике финансирования проекта;

эскизный проект, согласованный отделом архитектуры и градостроительства г. Уральска;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям площадки строительства, выполненным ТОО «АРТ-Инженер» в 2020 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки строительства, выполненным ТОО «Акжайык Гео» в 2018 году.

заявление об экологических последствиях;

Акт обследование зеленых насаждений, выданное ГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска» № исх: ЖТ-Г-155 от 12 февраля 2020 года.

Технические условия;

АО «КазТранс ГазАймак» № 07-2020-00157 от 23 января 2020 г.. на газоснабжение ;

ТОО «Батыс Су Арнасы» № 08-14/27 от 08 января 2020 г. на водоснабжение и водоотведение;

АО «ЗапКазРЭК» № 7/1722 от 26 ноября 2019 г. на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта № KZ25VUA00163850 от 06.01.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

ТОМ I. А-00-19-009-ПЗ. Общая пояснительная записка, прилагаемые документы.

ТОМ II. Рабочие чертежи

А-00-19-009-ГП Генеральный план
А-00-19-009-АС Архитектурно-строительные чертежи .
А-00-19-009-КЖ Конструкции железобетонные
А-00-19-009-0В Отопление и вентиляция

А-00-19-009-ВК Водопровод и канализация
А-00-19-009-ГСВ Внутреннее газоснабжение
А-00-19-009-Э0М Электрооборудование и освещение
А-00-19-009-СС Видеонаблюдение и домофонная сеть
А-00-19-009-ПС Пожарная сигнализация
Расчеты строительных конструкций и инженерных систем.
Отчет по топографо-геодезическим изысканиям площадки строительства.
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки строительства.
Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является реализации программы по улучшению жилищных условий в Республике Казахстан.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение и характеристика участка строительства

Участок под строительство жилого дома расположен по адресу ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4.

Участок свободен от застройки, инженерных сетей и зеленых насаждений.

Рельеф участка спокойный с общим уклоном на запад.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки,
обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 29,6 ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

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

В комплексе современных отложений ($tQ|_V$), выделено два инженерногеологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1, Техногенный слой представлен суглинком тяжелым, коричневым.

Мощность 0.2 м.

ИГЭ-1а. Техногенный слой представлен асфальтом, щебнем.

Мощность 0.15 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQui) выделено четыре инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая, коричневая, от маловлажной до влажной, от твердой до тугопластичной консистенции, агрегативно-трещиноватой структуры, ожелезненная по трещинам, с прослоями супеси (5-10 см, 2-3 прослоя на 1 м), с включениями карбонатных солей.

Глина обладает слабопросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации $E_S|$. д.е =0,010-0,024). Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильной степенями сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 24,0-75,0 мм/м) и от повышенной

до сильной степенями сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 48,0-88,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 5,39 МПа) и очень сильнодеформируемая при водонасыщении (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 4,44 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки, e_{sw}, д.е. = 0,152 глина сильнонабухающая.

Мощность 1.2-3.15 м.

ИГЭ-3. Глина тяжелая пылеватая, коричневая, маловлажная, полутвердой консистенции, мелко-комковатой структуры, с включением карбонатных солей, ожелезненная, с прослоями супеси и легкого суглинка (1-3 см, 2-3 прослоя на 1 м).

Глина обладает слабопросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации $E_{s!}$ д.е =0.01). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 24,0-38,0 мм/м) и повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 48,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 7,05 МПа) и сильнодеформируемая при водонасы- щении (модуль деформации, в инт. нагрузок 0,05-0,3 МПа, Е = 5,68 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки, £$_{sw}$, Д.е. = 0.009-0,019 глина ненабухающая.

Мощность 2,1 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый, серовато-коричневого цвета, от влажного до водонасыщенного (с 8 м), от туго- до мягкопластичной консистенции, ожелезненный, с тонкими прослоями песка, с пятнами органики.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внеш-ней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажно-сти (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 48.0-50.0 мм/м) и от повышенной до сильной степенями сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 52,0-89,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 6,13 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 4,47 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки, e_{S}w, Д.е. = 0.051-0,087 суглинок от слабо- до средненабухающий.

Мощность 3.5-6.0 м.

ИГЭ-5. Суглинок легкий, песчанистый, серовато-коричневого цвета, влажный, тугопластичной консистенции, ожелезненный, с тонкими прослоями песка, с пятнами органики.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 44,0-55,0 мм/м) и повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 48,0- 58,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 6,09 МПа) и сильнодеформируемый при водонасыщении (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 5,69 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки, e_{sw}, д.е. = 0.069-0,073 суглинок от слабонабухающий.

Мощность 2.5-2.7 м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQu) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-6. Песок мелкозернистый, серый, с включением гравия до 5%, средней плотности сложения, водонасыщенный, с включениями мелких обломков ракушек, с прослоями легкого суглинка.

Песок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 33,0-36,0 мм/м).

Песок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 8,68 МПа).

Мощность 2.0-2.5 м.

ИГЭ-7. Песок гравелистый, серый, средней плотности сложения, водонасыщенный, с включением мелких обломков ракушек.

Песок не обладает просадочными свойствами.

Песок среднедеформируемый при естественной влажности (модуль деформации, в инт. нагрузок 0-0,3 МПа, Е = 14,79 МПа).

Мощность 2.0 м.

Грунты ИГЭ-2,3 обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 3,0 м. Величина просадочных деформаций достигает 0,53-1,36 см. Начальное давление просадочности 0,080-0,300 МПа.

По степени засоления грунты относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,542-1,280 %.

Грунты по содержанию сульфатов (содержание сульфатов $S0_4'^2$ составляет 7870,0 мг/кг) сильноагрессивные для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85.
По содержанию хлоридов (содержание хлоридов в пересчете на Cl- ион составляет 1020,0-2177,5 мг/кг) грунты сильноагрессивные (СП РК 2.01-101-2013, таблица Б1.Б2).

Коррозионнная агрессивность грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 2, 4) по отношению:

к углеродистой стали - высокая (7,0-19,0 Ом*м);

к алюминию - высокая (pH = 7,4-7,86, хлор-ион 0,021-0,027 %);

к свинцу - высокая (pH = 7,4-7,86, гумус 0,90-0,97 %).

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0,004-0,01 м/сут).

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана. (СП РК 2.03-30-2017, таблица 6.1 примечание б.)

Тип грунтовых условий по сейсмичности II.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство жилого дома расположен по адресу: ул. Курмангалиева, дом № 4 в г. Уральск, ЗКО.

Рельеф участка ровный.

Участок под строительство оформлен согласно акту на право частной собственности земельного участка.

Земельный участок, для строительства имеет площадь 0,1395 га.

Генеральный план участка разработан на основе плана геодезической съемки М 1:500 выполненной в 2019 году.

Система координат - местная.

Система высот - балтийская.

Генеральным планом застройки предусмотрено рациональное использование земельного участка в пределах действующих норм.

Проектом предусматривается хозяйственная площадка для сбора мусора с твердым покрытием, асфальтовые проезды и проходы, игровые площадки дошкольного возраста, площадка для отдыха взрослых и стоянка легковых автомобилей.

Проектом обеспечена возможность проезда пожарных машин.

Отвод ливневых стоков организуется планировочными отметками, с уклоном от здания.

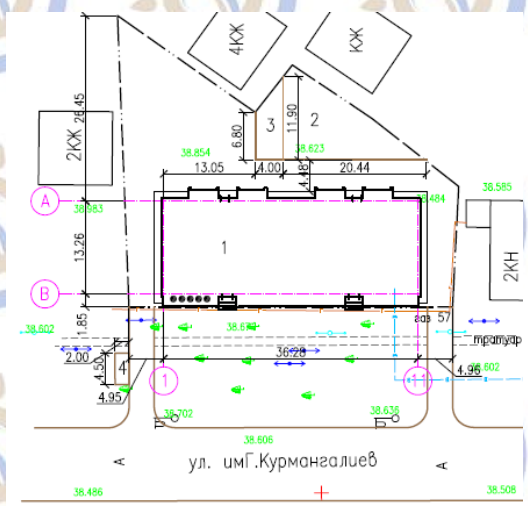
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, которая соответствует абсолютной отметке 40,30.

Вертикальная планировка земельного участка выполнена в увязке с прилегающей территорией и обеспечивает быстрый и полный отвод атмосферных и талых вод с территории. Поверхностный водоотвод осуществляется открытой системой.

Проектом предусматривается благоустройство с установкой скамеек, урн и цветочниц.

Озеленение предусмотрено за пределами участка на прилегающей территории.

Ситуационная схема участка строительства



Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,1395
2	Площадь застройки	$м^2$	581,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	779,0
4	Площадь крылец, отмостки, бордюров	$м^2$	70,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

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

Жилой дом на 24 квартиры прямоугольной формы, с подвалом, с размерами в осях 36,28х13,26 м.

Первый этаж и подвал предназначены для размещения коммерческих помещений.

Высота помещении первого этажа от пола до низа потолков принята 2,73 м.

Высота помещении жилых этажей от пола до низа потолков принята 2,73 м.

Высота помещений подвала от пола до низа потолков — 2,7 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 предусмотрены лестничные клетки 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 30674-99 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).

Коммерческая часть - главный вход из алюминиевого профиля ALUGAL.

Крыша стропильная 4-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 кирпича, ограждения лоджий — облицовочный кирпича. Облицовка цоколя из керамической плитки.

Технические показатели по жилому дому

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Классификация жилого здания по комфортности		III
2.	Этажность	этаж	5
3.	Площадь застройки	$м^2$	573,17
4.	Общая площадь жилого здания	$м^2$	2747,4
5.	Общая площадь квартир	$м^2$	1697,1
6	Общая площадь коммерческих помещений	$м^2$	922,78

7	Строительный объем здания	$м^3$	10468,0
8.	Количество квартир,	шт	24
	трехкомнатных	шт	8
	двухкомнатных	шт	16

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 – каркас и монолитные перекрытия.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной колонн с жесткими дисками междуэтажных перекрытий.

Фундаменты под стены ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В25, армированные арматурой Ø14AIII. Стены подвала монолитные железобетонные из бетона класса В20, армированные арматурой Ø12AIII.

Основанием фундаментов служат грунты глины с расчетными характеристиками: $\gamma'' = 19{,}8$ кН/$м^3$, $\varphi'' = 07°$, C"= 0.02мПа, E = 4,44 мПа.

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

Колонны монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона класса В20, армированные арматурой Ø18 AIII.

Наружные стены запроектированы трехслойные с эффективным утеплителем из пенопласта (ГОСТ 15588-86), толщиной - 50мм, расположенным между облицовочным и основным слоями кладки.

Наружный облицовочный слой запроектирован из кирпича КР-р-по (КР-л- по) 250х120х88/1НФ/100/1,0/50 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе М75.

Основная кладка из газоблока марки D300 (ГОСТ 31359-2007) толщиной 300 мм.

Перегородки со силикатного кирпича марки СОРПо-М100^50/1.0 (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе М50, а также из керамзитоблока марки СКЦ-1/390х190х188/М100 (СТ РК 945-92) на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки сан. узлов, ванной и вентканалы из керамического кирпича КР-р-по(КР-р- по) 250х120х65/1НФ/100/1,0/50 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе М50.

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

Перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В20, армированные верхней и нижней сетками из арматуры Ø14AIII и Ø16AIII с ячейками 200х200 мм.

Лестницы — из сборных железобетонных площадок по серии 1.152.1-8 и маршей по серии 1.151.1-1.

Крыша чердачная с устройством несущей стропильной системы. Стропила приняты сечением 50х150 мм с шагом 800 мм,

Чердак - холодный.

Кровля из листов металлочерепицы с наружным неорганизованным водостоком.

Защита строительных конструкций

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

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-133 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.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Раздел рабочего проекта 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 балконе каждой квартиры и помещений первого этажа, установлены двухконтурный котел, марки Navien 16K и Navien 24K, теплопроизводительностью 16 кВт и 24 кВт соответственно.

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 к дымовым трубам, диаметром 150мм, которые проходят вдоль стен балкона и выведены выше крыши. Дымовые трубы от котлов первого этажа (коммерческих помещений) приняты автономными, диаметром120мм.

Теплоносителем в системе отопления является вода с параметрами 80-60°С.

Система отопления помещений однотрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб, по СТ РК ГОСТР 52134-2010.

Нагревательные приборы чугунные радиаторы БС-3-140-300.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегуляторы типа RA- K-S.

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.

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

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление здания - 197,8 кВт.

Расход тепла на горячее водоснабжение - 134,4 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта, утвержденного заказчиком согласно технических условий на водоснабжение и водоотведение за №08-14/27 от 08 января 2020года, 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 17 сентября 2019 г., наружные сети по водоснабжению и канализации будут разрабатываться отдельным проектом

Водоснабжение

Водопроводная сеть к жилому дому запроектирована от наружных сетей диаметром 75мм 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 32мм с дистанционным считыванием показаний.

На вводе сетей холодного водопровода в каждую квартиру предусмотрена установка водомерных узлов с приборами учета воды диаметрами 15мм.

Распределительная сеть хозяйственно - питьевого водопровода запроектирована в подвале тупиковой с нижней разводкой из труб SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение предусматривается от индивидуальных котлов установленных на лоджиях.

Распределительная сеть холодного и горячего водопровода запроектирована из труб PPRC PN10,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 канализационную сеть микрорайона.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50,110мм по ГОСТ 22689.3-89

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.

Основные технические показатели:

Водопотребление - 16,5 $м^3$/сут.

Водоотведение - 16,5$м^3$/сут.

Наружные сети газоснабжения

Согласно заданию на проектирование от 17 сентября 2019 г., 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 здания 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 коммерческих помещений, с установкой отключающей арматуры снаружи здания.

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

На балконах установлены автоматизированные котлы марки Navien 16K и Navien 24K , на кухнях газовая плита ПГ-4.

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 балконе и кухне каждой квартиры предусмотрена установка системы индивидуального контроля загазованности, сигнализаторы загазованности и УКЗ-РУ-CO/CH_4 в комплекте с клапанами магнитными КЗГУИ.

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

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 жилой дом – 57,0 нм^3/час.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС по объекту: «Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом №4», согласно задания на проектирование от 17 сентября 2019 года, утвержденного Заказчиком, будет разрабатываться отдельным проектом.

Основанием для проектирования являются технические условия на электроснабжение ТУ №7/1722 от 26 ноября 2019 года, выданные энергоснабжающей организацией ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

Общая разрешенная потребная мощность данного объекта составляет – 105,0 кВт.

Электроснабжение жилого дома предусматривается от ТП №80 путем прокладки, с разных секций шин, двух силовых кабелей 0,4кВ до ВРУ объекта.

В трансформаторной подстанции ТП №80 предусмотреть замену силовых трансформаторов Т1-Т2 мощностью 250кВА на силовые трансформаторы мощностью 400кВА каждый и с установкой в РУ-0,4кВ отходящей панели ЩО-70 в кол-ве 1шт.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники жилого дома 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

Электротехнический раздел ЭОМ здания жилого дома разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015г, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-103-2013, СП РК 4.04-103-2013, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение питающей сети ~380/220В с глухо заземленной нейтралью.

Учет потребленной электроэнергии предусматривается в панели ВРУ дома для электроприемников мест общего пользования, а также предусмотрены абонентские электросчетчики, для каждой квартиры, устанавливаемые в этажных щитах.

Потребителям эл. энергии являются осветительные установки и бытовые эл. приемники. В качестве вводно-распределительного устройства принята, вводно-распределительная панель типа ВРУ1-25-65УХЛ4 с блоком управления освещением.

ВРУ устанавливается в электрощитовой. В панели ВРУ монтируются аппараты защиты для защиты питающих и отходящих линий, а также приборы учета электроэнергии.

Для поэтажного распределения электроэнергии в жилом доме применяются типовые этажные щиты ЩЭ-3-1 36УХЛ3 со слаботочным отсеком на 3 квартиры.

В этажных щитах для каждой квартиры устанавливаются: автоматический выключатель ВА47-29 1Р 25А и однофазный счетчик активной электроэнергии СЕ-102.

В прихожих квартирах предусматривается установка квартирных щитов утопленного исполнения ЩРв-12э-(1/12) УХЛ3, степень защиты IP31.

На групповых линиях питающих розеточные группы предусматривается установка комбинированных дифференциальных автоматических выключателей, защищающих от токов короткого замыкания, перегрузки и токов утечки.

На групповых линиях освещения и кондиционера устанавливаются автоматические выключатели с комбинированным расцепителем.

Электрические сети выполняются:

распределительные линии: открыто кабелем марки ВВГнг в трубах ПВХ проложенных по потолку, стенам подвала, стояки скрыто в трубах ПВХ в нишах стен с последующей заделкой;

внутриквартирные сети: скрыто, кабелем марки ВВГнг на освещение 3х2,5 мм^2 в трубах ПВХ проложенных в штробах стен с последующей штукатуркой;

сеть освещения в подвале в электрощитовой: открыто, кабелем ВВГнг3х2,5 мм^2 в трубах ПВХ;

сеть освещения чердака: открыто, кабелем марки ВВГнг 3х2,5 мм^2 в стальных трубах.

Для освещения общедомовых помещений применены светильники с компактными-люминесцентными источниками света.

Освещение лестничных площадок, коридоров, входов управляется автоматически от уровня освещенности при помощи фотореле, устанавливаемого на 2-ом этаже и блока управления освещением предусмотренным конструкцией ВРУ.

Дополнительно управление освещением лестничных клеток осуществляется от акустических датчиков предусмотренных конструкцией светильников и вручную выключателями на каждом этаже. Другие светильники общедомовых помещений управляются индивидуальными выключателями.

Управление освещением в квартирах - местное, выключателями, установленными у входов в помещения. Высота установки над уровнем пола: розеток 0,3 м в комнатах и коридорах, 0,8 м в кухнях и в ванных комнатах, выключателей 1,0 м.

Штепсельные розетки, устанавливаемые в квартирах, предусматриваются с заземляющим контактом и защитным устройством, закрывающее гнездо штепсельной розетки при вынутой вилке. В каждой квартире устанавливается звонок.

Освещенность во всех помещениях общего пользования принята согласно действующим нормам, светильники выбраны с учетом назначения помещений.

В подвале применены светильники с двойной изоляцией. Выбор количество светильников и мощность ламп в них выполнена на основании светотехнического расчета.

Сеть электроснабжения здания жилого дома построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

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.

В данном проекте предусматривается выполнение мероприятий по защите от поражения электрическим током: уравнивание потенциалов на вводе в здание, прокладка защитных заземляющих проводников PE, заземление сантехнического оборудования в ванной комнате, установка розеток с заземляющим контактом, защита от сверхтоков и дифференциальных токов.

Наружный контур заземления состоит из вертикальных (сталь круглая Ø16мм L=5м) и горизонтальных (сталь полосовая 40х4мм) заземлителей, соединенных между собой методом сварки.

В качестве дополнительной меры защиты от поражения электрическим током и косвенном прикосновении служит установка УЗО. Кроме того, УЗО обеспечивает снижение пожарной опасности электроустановок.

Электрощитовые жилых домов укомплектовать средствами защиты и выполнять все диспетчерские надписи контрастной краской.

Молниезащита

Здание жилого дома относится к II степени огнестойкости.

Молниезащита здания жилого дома предусматривается в объеме рекомендаций СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Металлическая кровля жилого дома является молниеприемником, которая заземляется путем присоединения к токоотводам, соединенных с контурами заземления.

К кровле присоединить все выступающие металлические элементы над кровлей.

Токоотводом служит сталь горячекатаная оцинкованная Ø8мм, проложенная по фасаду. Токоотводы с кровли расположить на расстоянии не менее 3 м от входов жилого дома..

Каждый токоотвод крепить к стене по переметру. Контуры заземления выполняются из стальных электродов Ø16 мм, длиной 5 м ввинчиваемых в землю на глубину 5,5 м и

соединенных между собой стальной полосой 40х4 мм проложенной в траншее на глубине 0,7 м.

Основные технические показатели:

Напряжение питающей сети	~380/220В
Установленная мощность	104,74 кВт
Расчетная мощность	92,00 кВт
Расчетный ток	150 А
Категория электроснабжения	III

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

Согласно задания на проектирование, утвержденное Заказчиком, на 1-ом этаже здания жилого дома размещаются коммерческие помещения, в подвале – складские помещения, которые подлежат устройству системы автоматической пожарной сигнализации.

Рабочий проект автоматической пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: СП РК 2.02-102-2012, СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-11-2002* и СП РК 2.02-104-2014, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП103-5 и дымовые ИП212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5 м от светильников и электропроводки).

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на приборы «ВЭРС-ПК8» - 2шт, установленные на первом этаже.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены «ОПОП 2-35», а также через светозвуковые оповещатели «Маяк-12К», установленные снаружи здания со стороны фасада.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели «ВЫХОД», которые устанавливаются над выходами.

В соответствии с СП РК 2.02-11-2002* система оповещения относится к типу 2.

Электропитание приборов осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется не горючим проводом КСВВнг (А) - к-2х0,5мм^2, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвуковых оповещателей «Маяк-12К» используется провод КСВВнг (А) - к-4х0,5 мм^2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках ПВХ, а по стоякам в жесткой трубе ПВХ.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

Согласно классификации жилых зданий СП РК 3.02-101-2012, независимо от класса комфортности, обеспечиваются системами безопасности.

В 5-ти этажном многоквартирном жилом доме предусматривается устройство внутренних сетей связи: домофонная сеть и система видеонаблюдения.

Рабочий проект слаботочных сетей разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: ГОСТ 21.101-97 изд. 2003 г., СНИП РК 3.02-10-2010, ПУЭ РК-2015, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

Сеть домофона

Данным проектом предусматривается устройство системы одноуровневого подъездного аудидомофона. Подъездные домофоны позволяют обслуживать абонентов подъезда.

Двери в подъезды жилого дома оборудуются домофонной связью. Оборудование домофона устанавливается в этажном щитке на 2 этаже в слаботочном отсеке.

Электропитание коммутатора выполнить через выпрямитель, напряжение питания электрозамка 18В.

Электрические цепи электрозамка должны быть изолированы от его корпуса.

Внешний блок (блок вызова) должен иметь металлическую врезную конструкцию.

Внешний блок установить на высоте 1,4 м от уровня земли до низа устройства.

Вертикальную прокладку выполнить проводом КСПВ-20х0,5 мм^2 в трубе ПВХ Ø15 мм. Проводку внутри помещений выполнить проводом КСПВ-2х0,5мм^2 в кабельном коробе.

Металлические корпуса блоков аппаратуры зануляются отдельным проводником, сечением равным сечению питающего фазного провода.

Зануляющий проводник проложить от ВРУ жилого дома.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система IP видеонаблюдения.

Проектом предусматривается 8-ми канальный IP видеорегистратор, который устанавливается в подвале в помещений электрощитовой.

Видеокамеры EZN3340 устанавливаются на наружной стене жилого дома.

Для накопления видеоинформации используется съемный жесткий диск HDD SATA3 установленный в видеорегистратор, емкостью 4 Tb.

Видеосигнал, поступающий с видеокамер, просматривается с помощью ЖК монитора.

Питание видеокамер «EZN3340» напряжением 12В предусматривается от коммутатора «TL-SG1008PE», с поддержкой технологий PoE/PoE+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю UTP к IP- камерам.

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания «SKAT UPS 1000».

Вся проводка системы видеонаблюдения по зданию со стороны улицы выполняется в металлической трубе, а по подвалу прокладывается в ПВХ трубе.

Установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдения производятся в распределительных коробках JBS 100х100.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

Технические характеристики IP видеокамеры «EZN3340»:

Дальность ИК подсветки - до 40 метров.

Напряжение питания - 12В.

При размещении камеры видеонаблюдения необходимо:

не ориентировать камеру в южную строну;

по возможности исключить возможность прямой засветки камеры постоянными или периодическими яркими источниками света

(солнцем, фарами автомобилей, средствами световой сигнализации, осветительной арматурой и т.п.);
устанавливать камеру на потолке либо на стене или в углу с наклоном её в низ.

При размещении видеокамеры снаружи здания, ее необходимо устанавливать таким образом, чтобы возможное обледенение и ожидаемые ветровые нагрузки не повлияли на качество её работы.

Размещение камеры должно обеспечивать максимальный угол обзора и отсутствие непрозрачных помех (препятствий). Камеру установить на высоте 3м от уровня земли.

Энергоэффективность

Рабочий проект «Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4» по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании.

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 – й плитный утеплитель толщиной 50мм. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому;

утепление чердака - плиты пенополистирольные толщиной 100 мм и керамзит. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

В целях экономии тепла на входах предусмотрены тамбуры.

Класс здания по энергетической эффективности - «С» нормальный.

Для системы отопления применены автоматизированные котлы на газовом топливе, коэффициент полезного действия котла составляет 89%, котел удобен и экономичен в эксплуатации, имеет высокую надежность и энергоэффективность.

На подводках к нагревательным приборам в магазине, устанавливаются клапаны терморегуляторы с предварительной настройкой.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания составляет 8,24 вт/(м^3 ºС сут).

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 (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.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: работы с грунтом; разгрузка щебня; разгрузка ПГС; битумные работы; сварочные работы; покрасочные работы; газосварка; сварка труб из ПВХ. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве составят – 0,1512132 г/с, 1,25318375 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварочные работы	6005			0,000825	0,001782	0,000825	0.001782	2020
Итого				0,000825	0,001782	0,000825	0.001782	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварочные работы	6005			0,0000917	0,000198	0,0000917	0.000198	2020
Итого				0,0000917	0,000198	0,0000917	0.000198	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
газосварка	6007			0,000333	0,00006	0,000333	0.00006	2020
Итого				0,000333	0,00006	0,000333	0.00006	2020
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Газосарка	6007			0,0000542	0,00000975	0.0000542	0.00000975	2020
Итого				0,0000542	0,00000975	0.0000542	0.00000975	2020
(0337) Углерод оксид (594)								
Сварка труб из ПВХ	6008			0,000238	0,000024	0.000238	0.000024	2020

Итого				0,000238	0,000024	0.000238	0.000024	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6005			0,0000333	0,000072	0.0000333	0.000072	2020
Итого				0,0000333	0,000072	0.0000333	0.000072	2020
(0406) Полиэтилен (1006*)								
Покраска	6008			0,000119	0,000012	0.000119	0.000012	2020
Итого				0,000119	0,000012	0.000119	0.000012	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6006			0,01875	0,03375	0.01875	0.03375	2020
Итого				0,01875	0,03375	0.01875	0.03375	2020
(0621) Метилбензол (353)								
Покраска	6006			0,01734	0,1664	0.01734	0.1664	2020
Итого				0,01734	0,1664	0.01734	0.1664	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
Покраска	6006			0,00338	0,0324	0.00338	0.0324	2020
Итого				0,00338	0,0324	0.00338	0.0324	2020
(1401) Пропан-2-он (478)								
Покраска	6006			0,0072	0,0691	0.0072	0.0691	2020
Итого				0,0072	0,0691	0.0072	0.0691	2020
(1555) Уксусная кислота (596)								
Сварка труб из ПВХ	6008			0,000119	0,000012	0.000119	0.000012	2020
Итого				0,000119	0,000012	0.000119	0.000012	2020
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покраска	6006			0,00938	0,01125	0.00938	0.01125	2020
Итого				0,00938	0,01125	0.00938	0.01125	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6004			0,0023	0,000414	0.0023	0.000414	2020
Итого				0,0023	0,000414	0.0023	0.000414	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Грунт	6001			0,0372	0,814	0.0372	0.814	2020
щебень	6002			0,01985	0,0609	0.01985	0.0609	2020
ПГС	6003			0,034	0,0628	0.034	0.0628	2020
Итого				0,09105	0,9377	0.09105	0.9377	2020
Итого по неорганизованным				0,1512132	1,25318375	0.1512132	1.25318375	
источникам:								
Всего по предприятию:				0,1512132	1,25318375	0.1512132	1.25318375	

Водные ресурсы. Близлежащим поверхностным водным объектом является р.Чаган, который находится на расстояние более 2 км. Воздействия на поверхностные водные источники не предполагаются, в виду отдаленности проведения планируемых видов работ в период строительства.

Водопотребление и водоотведение. На период строительных работ, для питьевых нужд рабочего персонала используется привозная вода в бутылках. Для хозяйственно-бытовых и технических нужд при необходимости, во время строительно-монтажных работ вода - будет подвозиться спецтранспортом.

На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц.

На период эксплуатаций, водоснабжение для подачи воды к санитарным приборам от городских сетей водопровода. После ввода в здание устанавливается водомерный узел, и в каждой квартире будет установлен поквартирный водомерный узел.

Баланс водопотребление и водоотведения

Таблица 4

Наименование водопотребления	Объем водопотреблениям^3	Объем водоотведения м^3	Безвозвратное водопотребление м^3
Вода на хозяйственно –бытовые	29,7		29,7
вода на питьевые нужды	Питьевая вода привозная бутилированная		

Воздействие на недра. В период проведения работ по строительству здания воздействия на недра не предусматривается.

Отходы производства и потребления. В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: коммунальные отходы, огарыши сварочных электродов и тара лакокрасочных материалов. Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям. Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления вывозятся ежемесячно.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 5

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение ,т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	0,5336		0,5336
В т.ч. отходов производства	0,0186		0,0186
Отходов потребления	0,515		0,515
Янтарный список			
Тара от ЛКМ	0,0159		0,0159
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	0,515		0,515
Огарки сварочных электродов	0,0027		0,0027
Красный список			
Перечень отходов	-		

Физические воздействия. Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Нормативная шумовая нагрузка от работающего оборудования на рабочем месте составляет - 80дБ. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в процессе осуществления строительства и производственной деятельности предприятия сводится, в основном, к механическим воздействиям, связанным с передвижением спецтехники и автотранспорта.

Для предотвращения негативного воздействия на почвенный покров следует предусмотреть ряд мероприятий, направленных на снижение или ликвидации отрицательного антропогенного воздействия на окружающую среду, на рациональное использование природных ресурсов среди которых: обеспечение герметизации трубопроводов для предотвращения утечек, оснащение рабочих мест и строительной площадки контейнерами для отходов сбор и вывоз отходов специализированным

организациям, слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах. При строгом соблюдение технологических требований и рекомендаций воздействие на почвенный покров в процессе строительства и эксплуатации не прогнозируется.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный будет производиться на период строительства, при работе выемки грунта. Уровень воздействия на почвенный покров в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как кратковременное незначительное.

Воздействие на растительный и животный мир.

Воздействие строительства на растительный и животный мир в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия на флору и фауну. Планируемые работы будут осуществляться на освоенной территории, поэтому при строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций воздействие на растительный и животный мир в процессе строительства и эксплуатации не прогнозируется.

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 Санитарно-эпидемиологический раздел

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений,общественных зданий» , утвержденный и.о .Министра национальной экономики Республики Казахстан № 125 от 24 февраля 2015 года ,проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории.

Для сбора мусора предусмотрены контейнеры, установленные на существующих площадках с твердым покрытием.

В жилом здании предусмотрены пандусы.

В подвальном помещении не предусмотрено наличие жилых помещений и помещений для групп кратковременного пребывания детей.

В жилых помещениях для соблюдения нормируемых параметров воздуха и кратности воздухообмена предусмотрены системы вентиляции, отопления , освещения. Помещения будут обеспечены проветриванием через фрамуги, окна.

Естественное освещение предусмотрено во всех жилых комнатах, кухне.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года- строительно-архитектурная деятельность не классифицируется и относится к V классу опасности с санитарно-защитной зоной от 0 до 99 метров.

Согласно приложения №1 к совместному приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 и Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июля 2017 года № 463 объект относится к объекту незначительной степени риска.

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:

- создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;
- инженерная подготовка строительной площадки;
- перенос существующих подземных и надземных сетей;
- 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.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог.

Строительство основного объекта может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Нормативная продолжительность строительства составляет 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца по СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

6.7 Сметная документация

Расчет стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производились, так как инвестирование строительства производится за счет привлечения капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

7. ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

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

1. "Состав проекта" выполнен по ГОСТ 21.101-97 приложение Р, форма 16.
2. В пояснительной записке представлен раздел «Архитектурно планировочные решения» с описанием проектных решений .
3. Указана классификация жилого дома согласно СП РК 3.02-101-2012, таблица 1.
4. Представлен титульный лист согласно ГОСТ 21.101-97 приложение П, форма 15.
5. Представлена «Ведомость прилагаемых и ссылочных документов» согласно ГОСТ 21.101-97 пункт 4.2.5 и приложение Б, форма 2.
6. Температура наиболее холодной пятидневки минус 29.6 (СП РК 2.04-01-2017 таблица 3.410), снеговая нагрузка 70 кг/кв.м по СНиП 2.01.07-85.*
7. Указаны развернутые марки кирпича, газоблоков, керамзитоблоков по соответствующим ГОСТам.
8. Лист АС-2 указана конструкция колонн, лестниц, крыши, утепление покрытия.
9. ТЭП выполнены согласно СН РК 1.02-03-2011 приложение Е.
10. На чертежах фасадов исключена штриховка земли (ГОСТ 21.501-2011, приложение Д, рисунок Д.2).
11. При входе в жилое здание выполнено крыльцо (СП РК 3.02-101-2012 пункт 4.4.2.13).
12. Выполнены пандусы на входах в здание.
13. На фасадах показаны вентиляционные шахты, слуховые окна.
14. Лист АС-9. В лестничной клетке исключена лестница из подвала.
15. Лист АС-10. На планах даны сведения о типе и площади квартир согласно рисунка 1 пункта 5.3.2 ГОСТ 21.501-2011.
16. Представлены проектные решения по утеплению плит и стенок лоджий, входящих в состав отапливаемых помещений.
17. Представлены проектные решения по утеплению наружных стен подвала.
18. Лист АС-11 предусмотрена установка ограждения оконного проема на междуэтажных лестничных площадках.
19. В конструкции чердачного перекрытия исключена стяжка из бетона класса В15 по монолитной плите перекрытия.
20. Лист АС-11 отметка 0.000 приведена в соответствие генплану.
21. Лист АС-13 в экспликации полов исключена существующая цементная стяжка.
22. ,На плане первого этажа указан тип пола.
23. Представлена ведомость отделки и экспликация полов типовых этажей (площади отделки).
24. Лист АС-17 в спецификации указаны развернутые марки кирпича, газоблоков, керамзитоблоков по соответствующим ГОСТам.
25. На кладочных планах указаны марки раствора для кладки стен и перегородок.
26. Лист АС-17 показана разбивка дверных проемов из лестничной клетки в помещения.
27. Представлено проектное решение перегородок, отделяющих подвальную часть в лестничных клетках.
28. Ширина проемов для дверей принята не менее указанных в ГОСТ 6629-88 приложение 1.
29. Лист АС-18 показана разбивка дверных проемов из лестничной клетки в помещения, в стене по оси Б, в перегородках.

30. Представлены развертки стен с вентиляционными каналами.
31. Лист АС-19 показаны люки выхода на чердак.
32. Для вентиляционных шахт указаны отметки верха, конструкция их покрытия, дана спецификация.
33. Лист АС-19 указать марку оконного заполнения в торцевых стенах, включить в спецификацию.
34. Лист АС-21 отметка низа перемычек ПР-7 приведена в соответствиеет чертежам.
35. Представлена «Ведомость перемычек» типовых этажей с указанием отметок.
36. Обозначены перемычки в наружной стене лестничной клетки.
37. На плане кровли показаны вентшахты, ограждение, слуховые окна для выхода на кровлю и вентиляции чердачного пространства.
38. На плане стропил обозначены поперечное и продольное сечения.
39. На плане стропил показаны вентшахты
40. Обозначены позиции элементов стропильной системы на чертежах и в спецификации (стропила, стойки, подкосы, ветровые связи и т.п.).
41. Показаны ветровые связи, изменено сечение мауэрлата.
42. Показан узел примыкания кровли к торцевым стенам.
43. Лист АС-32 в остеклении лоджий предусмотрены открывающиеся створки.
44. Лист АС-33 на эскизах дверей исключены отметки дверных проемов и обозначение открывания.

Чертежи КЖ

45. Представлен титульный лист согласно ГОСТ 21.101-97 приложение П, форма 15.
46. На листе общих данных раздела проставлена подпись ГИПа о соответствии проектных решений государственным нормативам (СН РК 1.02-03-2011 пункт 5.10).
47. В основной надписи (штампах) проставлены подписи ответственных лиц.
48. Лист КЖ-2. Исключен чертеж ситуационного плана.
49. На чертежах фундаментов указаны характеристики грунтов основания под подошвой фундаментов (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.2).
50. На чертежах фундаментов указана абсолютная отметка, соответствующая отметке 0.000.
51. На чертеже стен подвала показаны отверстия для пропуска инженерных коммуникаций.
52. В чертежах армирования фундаментов указана величина защитного слоя арматуры.
53. На планах перекрытий показаны отверстия для вентиляционных шахт и других коммуникаций.
54. На планах армирования перекрытий показано дополнительное верхнее армирование на участках лоджий, как консолей.
55. В расчетной схеме при определении армирования показаны лоджии .
56. Лист КЖ-13 арматура позиции 1 по чертежу Ø16, в спецификации Ø14. Привести в соответствие.
57. В теплотехнических расчетах наружных стен и покрытия исходные данные для расчета взяты из действующих СНиПов.

Раздел ОВ

1. Показатели энергетического паспорта, приведены в соответствие с СП РК 4.02-101-2012 таблица Д.2.

2. На листе ОВ1 в таблице основных показателей, проставлен общий расход на отопление и горячее водоснабжения всего здания, согласно СТ РК 21.602-2002, форма 2.
3. На листе ОВ1 в общих указаниях ГОСТ на трубы приведен в соответствие.
4. В проекте приняты радиаторы, которые по высоте устанавливаются под подоконниками, согласовано с разделом АС.
5. На листе ОВ3 предусмотрено отопление лоджий 1-го этажа после утепления конструкций лоджий, согласовано с разделом АС.
6. Установлены электроконвекторы на лестничных клетках.
7. Представлены вентиляционные системы (согласованы с АС) и согласно СТ РК 21.602-2002, пункт 3.2.7.
8. На листах ОВ5,6,7 предусмотрено опорожнение систем отопления, согласно СП РК 4.02-101-2012, пункт 6.3.29.
9. На листах ОВ5,6,7, узел 1, вид1-1 приведен в соответствие с замечанием №4.
10. В раздел спецификаций внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.
11. В пояснительную записку внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ВК

1.Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, а так же диаметр ввода водопровода и диаметр счетчика.

2.Проставлены привязки ввода водопровода и выпусков канализации(ГОСТ 21.601-2011 черт. 3.)

3.Представлен план чердака с сетями канализации.

4.На всех планах с сетями –В1-,-К1- проставлены диаметры всех трубопроводов (ГОСТ 21.601-2011) .

5.Принятая запорная арматура марки 15ч8п2 диаметром 70мм заменен на задвижки марки 30ч6бр, и краны шаровые заменены на вентили марки 15ч8п2, т.к. конструкция запорной арматуры должна обеспечивать плавное открывание и закрывание потока воды , потому приняты вентили, а не шаровые краны.(СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.4)

6.На схеме В1 водомерный узел установлен на отметке 0,80м от пола в подвала, для удобства снятия показаний (СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.12)

7.Выпуск канализации принят на отметке -1,40м от поверхности земли и ввод водопровода в дом на отм. -2,00м от поверхности земли.

8.На схемах сетей водопровода и канализации проставлены отметки прокладки магистралей и ввода водопровода и выпусков канализации.

9.В спецификацию добавлены компактные насосные установки для приборов канализации установленных в подвале.

10.В спецификацию добавлены футляры стальные в «весьма усиленной» изоляции на вводе водопровода и выпусках канализации

Раздел ГСВ

1. На листе ГСВ1 представлены основные показатели по чертежам марки ГСВ, согласно ГОСТ 21.609-83, форма 1, расчет выполнен согласно СП РК 4.03-101-2013, пункт 4.3, таблица 5.
2. Расчетный расход газа соответствует разрешенному расходу по ТУ на газоснабжение.

3. На листе ГСВ1 в общие указания добавлены ГОСТы внутреннего и пофасадного газопровода, добавлено о системе автоматического контроля загазованности, согласно ГОСТ 21.609-83, пункт 2.
4. На листе ГСВ2, проставлены диаметры пофасадного газопровода, указана марка наружных кранов отключения стояков, согласно ГОСТ 21.609-83.
5. На листе ГСВ2, ГСВ3 на стояках на балконе после врезки в трубу установлен клапан КЗГЭМ, затем счетчик, на подводке к котлу отключающая арматура. На стене крепится сигнализатор загазованности. На входе в кухню установлен клапан КЗГЭМ, на подводке к плите отключающая арматура, На стене установлен сигнализатор загазованности. Исправлены подводки, сделаны соответствующие выноски, согласно СН РК 4.03-01-2011, пункт 7.11, и 7.12.
6. На листе ГСВ2, ГСВ3 выполнено дымоудаление от котлов (С 1-го этажа отдельная труба, 2-й и 4-й-вторая труба, 3- и 4-й –третья труба, согласно СП РК 4.03-101-2013, приложение Е, пункт Е.3, Е.5.
7. На листе ГСВ4 схемы системы газоснабжения, выполнены согласно замечания № 5, согласно СН РК 4.03-01-2011, пункт 7.11, и 7.12.
8. На листе ГСВ4 на схеме пофасадного газопровода нумерация стояков выполнена в соответствии с планами газоснабжения, согласно ГОСТ 21.609-83.
9. Лист ГСВ5 выполнен в соответствии с замечанием № 6, согласно СП РК 4.03-101-2013, приложение Е, пункт Е.3, Е.5.
10. В раздел спецификаций включен пофасадный газопровод
11. В раздел спецификаций внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.
12. В пояснительную записку внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ЭОМ

1. На электрической принципиальной схеме ВРУ исключено питание телевизионных усилителей ввиду их отсутствия.
2. Лист ЭОМ-4 Откорректирован тип ВРУ1 (габаритные размеры).
3. В принципиальную схему ВРУ внесены электроконвекторы на лестничных площадках с пересчетом эл. нагрузки на вводе здания жилого дома.

Раздел ОВОС

1. Представлен акт обследования земельного участка на наличие зеленых насаждений (п.26 «Правил содержания и защиты зеленых насаждений»).
2. Объемы строительных материалов утверждено заказчиком намечаемых строительных работ. ЭК РК ст.38,п.3.
3. Приведена ситуационная карта-схема района размещения проектируемого объекта с указанием расстояний до ближайшего водного объекта.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом 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.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений 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.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Этажность	эт	5	5	-
2.	Площадь застройки	$м^2$	573,17	573,17	-
3.	Общая площадь жилого здания	$м^2$	2747,4	2747,4	-
4.	Общая площадь квартир	$м^2$	1697,1	1697,1	-
5.	Общая площадь коммерческих помещений		922,78	922,78	-
6.	Строительный объем здания	куб. м	10468,0	10468,0	-
7	Количество квартир,	шт	24	24	-
	трехкомнатных	шт	8	8	-
	двухкомнатных	шт	16	16	
8	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5	-

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,1395	га
Площадь застройки	573,17	кв. м
Общая площадь жилого здания	2747,4	кв. м

Общая площадь квартир	1697,1	кв. м
Общая площадь коммерческих помещений	922,78	кв. м
Строительный объем	10468,0	куб. м
Продолжительность строительства	5,5	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 согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Губайдуллиной К.Б. в соответствии с условиями договора 06 февраля 2020 года № ОЭ-0011.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Орал қаласы, Құрманғалиев көшесі, № 4 үй мекенжайында 5 қабатты көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы ауданы	0,1395	га
Салынатын аудан	573,17	кв. м
Тұрғын үйдің жалпы ауданы	2747,4	кв. м
Пәтерлердің жалпы ауданы	1697,1	кв. м
Коммерциялық үй-жайлардың жалпы ауданы	922,78	кв. м
Құрылыс көлемі	10468,0	куб. м
Құрылыстың ұзақтығы	5,5	ай

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

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың 06.02.2020 жылдың № ОЭ-0011 шарттың талаптарына сәйкес жеке кәсіпкер Губайдуллина К.Б. кепілдік етеді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Водолазова Р.О.

Эксперт

Шилимова Н.П.

Эксперт

Казиева Д.Г.

Эксперт

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

Егоров Ю.М.

Эксперт

Прекеев О.С.

Эксперт

Плужников В.А.

Эксперт

Номер: KZ25VDD00140384

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:

ГУБАЙДУЛЛИНА КЛАРА БАКТЫГАЛИЕВНА 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА Кенесары, дом № 28

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 600602400574

Наименование производственного объекта: Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Курмангалиева, дом № 4

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск ул. Курмангалиева, дом № 4

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 05.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0.1512132	1.25318375
Строительство 5-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск	0.1512132	1.25318375
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.00938	0.01125
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)	0.09105	0.9377
Пропан-2-он	0.0072	0.0691
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.0023	0.000414
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000333	0.000072
Уксусная кислота	0.000119	0.000012
Углерод оксид	0.000238	0.000024
Полиэтилен	0.000119	0.000012
Бутилацетат	0.00338	0.0324
Азота (IV) диоксид	0.000333	0.00006
Азот (II) оксид	0.0000542	0.00000975
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.01875	0.03375
Метилбензол	0.01734	0.1664
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000917	0.000198
Железо (II, III) оксиды	0.000825	0.001782
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

- 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.