« БҚО, Орал, көш. Мекен-жайы бойынша тұрғын үй құрылысы.

С.Есқалиева, 104»

жұмыс жобасы бойынша

14.09.2020 ж. № ECom-0069/20жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
Сакпиреева Майра Салимгереевна

Бас жобалаушы:
«НовоПроектСтрой» ЖШС

Орал қаласы

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

« БҚО, Орал, көш. Мекен-жайы бойынша тұрғын үй құрылысы. С.Есқалиева, 104»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы

«ExpertiseCom» ЖШС-мен берілді.

«ExpertiseCom» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ECom-0069/20 от 14.09.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104»

Заказчик:
Сакпиреева Майра Салимгереевна

Ген проектировщик:
ТОО «НовоПроектСтрой»

город Уральск

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104» выдано ТОО «ExpertiseCom».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ExpertiseCom».

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11.08.2020г . №ECom-0064 между ТОО «ExpertiseCom» и гр-кой Сакпиреевой Майра Салимгереевной.

2. **ЗАКАЗЧИК**: Сакпиреева М.С.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «НовоПроектСтрой» государственная лицензия от 06.12.2018 г № 18021994, III-категория выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

1. Задание на проектирование утвержденное заказчиком от 20.07.2020г.
2. Архитектурно-планировочное задание KZ00VUA00182148 от 12.02.2020г.
3. Акт на право частной собственности на земельный участок №0230446
4. ТУ на электрооснабжение выданного АО «ЗапКазРЭК»
5. ТУ на водоснабжение №08-14/3353 от 01.07.2020г. выданного ТОО «БатысСуАрнасы»
6. ТУ на водоотведение №08-14/3353 от 01.07.2020г. выданного ТОО «БатысСуАрнасы»
7. Ту на Газоснабжение №07-гор-2020-00001010 от 20.07.2020г. выданного АО «КазТрансГаз Аймақ»
8. Заключение по техническому обследованию №43, проведенным ТОО «Батыскурылыс».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организации

1. 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 №KZ66VDD00149928 от 07.09.2020г

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП)
- Паспорт проекта
- Охрана окружающей среды (ООС)
- Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду
- Энергетический паспорт
- Проект организации строительства (ПОС)
  Рабочие чертежи
- Генеральный план (ГП)

- Архитектурно-строительные решения (АС)
- Внутренние сети электроснабжения (ЭОМ)
- Внутренние сети газоснабжения (ГСВ)
- Внутренние сети водоснабжения и канализации (ВК)
- Внутренние отопления и вентиляции (ОВ)
- Слаботочные сети (СС)

Отчет об инженерно - геологические изыскания выполненные ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2019г.

Отчет о инженерно - геодезические изыскания выполненные ТОО «Орал-Топография» М 1:1000 в 2019 г.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства жилого дома, улучшение жилищных условий населения.

6. Основание для разработки проекта

6.1.1. Краткая характеристика объекта

Площадка под строительство жилого дома расположена по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. Ескалиева, д.104.

В административном отношении исследованный участок расположен в центральной части г. Уральск, на пересечении улиц Ескалиева и Фрунзе.

Основные виды полевых работ: инженерно-геологическая рекогносцировка и инженерно-геологическая разведка выполнены, согласно [1].

Инженерно-геологическая рекогносцировка заключалась в визуальном обследовании площадки под намечаемое строительство.

Инженерно-геологическая разведка заключалась в проходке разведочных скважин, с отбором из последних необходимого количества образцов грунтов нарушенной и ненарушенной (монолиты) структуры и проб грунтовых вод для выполнения комплекса лабораторных исследований по ним. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов выполнено, согласно требованиям [2].

Полевые и лабораторные работы выполнены в июне 2019 г.

В процессе производства полевых работ пробурено 2 скважины глубиной 10,0 и 12,0 м с отбором монолитов и образцов грунта.

Бурение скважин осуществлялось самоходной буровой установкой УГБ-1ВС, шнековым способом.

Образцы грунта отбирались в следующем интервале:

1,0-2,0-3,0-4,50-6,0-8,0-10,0-12,0 м.

Необходимый комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов и пробам грунтовых вод произведен в испытательной лаборатории ТОО «Комплексный испытательный центр».

6.1.2. Климатическая характеристика района

Климат на всей территории района резко континентальный и засушливый. Высокие отрицательные температуры зимой и жара летом в большей степени характеризует погодные условия в районе. Острая нехватка атмосферных осадков приводит к иссушению почвы, что подвергает район частым пыльным бурям и суховеем в теплый период времени. Зима достаточно продолжительная с незначительным снежным покровом, который в отдельных местах может полностью сдуваться сильными ветрами. Температуры в январе в среднем составляют -11,3 градусов. Весна в большей части сопровождается пасмурными и ветряными днями, суточные температуры стремительно преодолевают 0 отметку.

Лето продолжительное, яркое и палящее солнце сопровождает большую часть периода. Средние температуры в июле составляют +22,6 градуса.

Очень редки кратковременные дожди, а вот сухие грозы могут встречаться практически на всем протяжении летнего периода. Осень приносит относительно прохладную и облачную погоду. Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март 129 мм, большая часть приходится на весенний период и позднюю осень.

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степей.

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая.

По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе.

Средняя месячная относительная влажность в 15 часов наиболее теплого месяца 40%.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 123 дней. Средняя из наибольших декадных за зиму высота снега составляет 34,7 см, максимальная из наибольших декадных – 59 см.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. В зимний период с декабря по февраль наибольшую повторяемость имеют юго-восточные ветра. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 6,3 м/с. В период с июня по август преобладают северо-западные ветра. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле 1,8 м/с, [3].

Глубина промерзания грунта зависит, во-первых, от типа грунта: суглинки промерзают чуть меньше песков, потому что обладают большей пористостью. Пористость глины колеблется от 0,5 до 0,7, в то время как пористость песка – от 0,3 до 0,5.

Во-вторых, глубина промерзания зависит от климатических условий, а именно от среднегодовой температуры: чем она ниже, тем больше глубина промерзания.

Согласно п.2.27 [4] нормативную глубину сезонного промерзания грунта dfn, м, при отсутствии данных многолетних наблюдений следует определять на основе

теплотехнических расчетов. Для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

$$d_{fn} = d_0\sqrt{M_t},$$

где Mt - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по СНиП по строительной климатологии и геофизике, а при отсутствии в них данных для конкретного пункта или района строительства - по результатам наблюдений гидрометеорологической станции, находящейся в аналогичных условиях с районом строительства;

d0 - величина, принимаемая равной, м, для: суглинков и глин - 0,23; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30; крупнообломочных грунтов - 0,34.

Таким образом, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном регионе составляет для:

- суглинков и глин 1,28 м;
- супесей, песков мелких и пылеватых 1,55 м;
- песков средних, крупных и гравелистых 1,67 м;
- крупнообломочных грунтов 1,89 м.

Глубина проникновения изотермы 0° – 95 см.

Расчетное значение веса снегового покрова Sg горизонтальной поверхности земли 180 кг/м2.

Нормативное значение ветрового давления W0 38 кг/м2 [5].

Инженерно – геологические условия

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глу-бины 12,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), характеристики которых от-ражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе Современных отложений (pQIV) выделен 1 инженерно-геологический элемент: $d_{fn} = d_0\sqrt{M_t},$

<u>ИГЭ – 1.</u> Почвенный слой – суглинок черно-коричневого цвета с включением гумуса и корней травянистой растительности.

Мощность слоя – 1,50 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиаль-ных отложений (aQIII) выделено 4 инженерно-геологических элемента:

<u>ИГЭ – 2.</u> Суглинок тяжелый пылеватый, светло-коричневый, средней влажности, полутвердой консистенции, пористый, ожелезненный, с включе-ниями карбонатных солей.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержа-ние CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относитель-ной деформации просадочности εsl. д.е = 0,027-0,046).

Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е = 0,072) обладает слабонабухающими свой-ствами.

Мощность слоя 1,0-1,50 м.

ИГЭ – 3. Глина легкая пылеватая, коричневая с бурыми пятнами, ма-ловлажная, твердой-полутвердой консистенции, ожелезненная, трещинова-тая.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержа-ние CaCO3 от 5 до 10%).

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl. д.е = 0,024).

Мощность слоя 1,0 м.

ИГЭ – 4. Суглинок коричневого цвета, влажный, мягкопластичной консистенции, ожелезненный, с прослойками супеси и песка.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержа-ние CaCO3 от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относи-тельной деформации просадочности εsl. д.е = 0,005-0,009).

Мощность слоя 4,0 м.

ИГЭ – 5. Песок серовато -коричневого цвета, мелко- и среднезерни-стый , влажный до водоносного, с включением мягкопластичной консистен-ции, с вкраплением мелкой дресвы и битой ракушки.

Реакция с 10% HCl – вскипание заметное продолжительное (содержа-ние CaCO3 от 5 до 10%).

Песок не обладает просадочными свойствами (величина относитель-ной деформации просадочности εsl. д.е = 0,0).

Вскрытая мощность слоя 3,0 м.

Грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи достигает 5,0 м. Величина просадочных деформаций менее 5 см. Начальное давление просадочности 0,013-0,075 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к слабо- и среднезасолен-ным с количеством воднорастворимых солей 0,37-0,73%, согласно [8].

Грунты по содержанию сульфатов (1007,7-3650,4 мг/кг) относятся к сильноагрессивным для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и марки водонепроницаемости W4.

По содержанию хлоридов (408,3-1242,5 мг/кг) грунты среднеагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – от средней до высокой.

Генеральный план

6.2.1. Планировочные решения по генеральному плану

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО «Орал-Топография» в 2019году.

Система высот балтийская, система координат городская.

Разбивочный план выполнен согласно акту землеотвода для обслуживания жилого дома.

Кадастровый номер земельного участка 08-130-003-420.

Участок расположен по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. Ескалиева, д.104

Проектом предусматривается строительство 3-х этажного жилого дома, с размерами в осях 17,28х9,78. По периметру здания отмостка шириной 1,0м.

Главным фасадом здание ориентировано на северо-запад, на улицу Даулеткерея, от куда предусматривается заезд на участок.

На территории жилого дома предусмотрена открытая автопарковка и детская площадка. Покрытие въезда -асфальтобетон, тротуар- брусчатка, детская площадка- рулонное резиновое покрытий.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей.

И предусматривает взаимоувязку проектируемого здания с Существующим рельефом территории.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется в виде посадки древесных насаждений, кустарника и посева газонной травы.

Технико-экономические показатели

Наименование территории	Ед.изм.	Кол-во	%к общей площади
Площадь участка	га	6,3434	
Площадь в границах проектирования	га	1,70765	100
Площадь застройки	м2	5547,4	32,49
Площадь отмостки	м2	542	3,17
Площадь проездов, тротуаров и площадок	м2	3054,3	17,89
Площадь озеленения	м2	7932,8	46,45

6.3. Архитектурно - строительные решения

Климатический район строительства - IIIА

-температура наружного воздуха наиболее холодных суток -43°с

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки-30°с

-нормативная глубина промерзания грунта -160см..

2При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*, в том числе

-снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району - 0,7 кН/м ;

-ветровая нормативная нагрузка по III ветровому району - 0,38 кН/м ;

Согласно СНИП РК 2.02-05-2009:

-функциональная пожарная опасность здания - Ф 5.2;

-степень огнестойкости - II;

-класс конструктивной пожарной опасности - С1.

4. Конструктивные решения:

-фундаменты -монолитные столбчатые под колонны И ФБС;

-железобетонные колонны -400х400мм;

-стены -из силикатного кирпича - 380 ММ;

-покрытие -железобетонные плита;

-окна -металлопластиковые с однокамерным стеклопакетом;

-двери -металлопластиковые;

-полы -бетонные и керамические по бетонной подготовке.

5. Основные тэп:

-площадь застройки - 236,08м ;

-общая площадь помещений - 907,68 м ;

-общая жилая площадь - 319,01 м ;

-общая расчетный площадь - 588,67 м ;

Архитектурно-планировочное решение:

Проектируемое здание 3-х этажное.

Конструктивная схема - продольные и поперечные несущие стены из сил кирпича.

Здание имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 17,28 х 9,78 м.

Высота этажа - 3,1 м.

Класс здания по степени ответственности - II.

Коэффициент надежности - 0,95.

Степень огнестойкости - II.

Отделку помещений выполнить согласно ведомости отделки (Раздел АС).

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 0.9 метра из бетона класса В – 10 с уклоном от здания - 3%.

Перед нанесением защитных покрытий, поверхности должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9. 402 – 80 и СНиП 2.03 – 11 – 85.

Антикоррозийную защиту металлических конструкций осуществлять двумя слоями эмали ПФ – 115 по ГОСТ 6465 – 76 по двум слоям грунта ГФ – 021 по ГОСТ 25129 – 82.

Работы выполнять согласно СНиП 3.04.03. – 85 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3.035 – 84 «Работы окрасочные. Требования безопасности» .

Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям IV класса ГОСТ 9.032 – 74.

Все бетонные, железобетонные, монолитные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266 – 94.

Боковые поверхности конструкций фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом в два слоя.

Все закладные элементы должны быть оцинкованы слоем 100 –150 мкм способом металлизации в процессе изготовления или окрашены пентофталевыми составами.

При засыпке пазухов фундаментов используются местные не агрессивные грунты (суглинки, глины) оптимальной влажности 17-19%.

При работах в зимний период количество мерзлого грунта в насыпи не должно превышать 50%. Отсыпку производить слоями. Уплотнение грунтов производить послойно 0,2-0,25м (в рыхлом состоянии) отсыпку грунта, разравнивание, увлажнение и уплотнение грунта. Перед отсыпкой последующего слоя, поверхность ранее уплотнённого слоя должна рыхлится и увлажняться. Плотность грунта должна составлять не менее 1,65 т/м3

Антисейсмические мероприятия не требуются

Особые условия, в том числе при производстве работ не требуются. Все рекомендации и разработки предусмотрены для ведения работ в летний период. При производстве работ в зимний период руководствоваться требованиями "Указаний по производству работ в зимних условиях"

Защита строительных конструкций от коррозии

Предусматривается в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и заключается в следующих основных мероприятиях:

- применение материалов стойких к агрессивным воздействиям среды.
- все металлические элементы (закладные детали, соединительные элементы и др.) защищаются по очищенной и высушенной поверхности антикоррозийным покрытием - пентафталевым лаком ПФ-170 или ПФ-

171 (ГОСТ 15907-70) с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ПФ-0142(ТУ-6-10- 1698-78).

Стыковые и крестообразные сварные соединения следует выполнять по проекту в соотвествии с ГОСТ 14098-85.

Сварку закладных и соединительных изделий, а также монтажных соединений строительных конструкций надлежит выполнить в соответсвии с разделом 8 СНиП 3.03.01-87.

Производство строительно-монтажных работ вести в соответствии с действующими главами СНиП на производство и приемку работ. Ответственные конструкции согласно приведенного перечня, по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства с оставлением акта промежуточной приемке в соответсвии со СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного процесса".

6.4. Инженерные сети

6.4.1 Внутренние сети водоснабжения и канализации (ВК).

Данный проект "Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104" выполнен на основании следующих материалов:

а) Задания на проектирование;

б) Строительные чертежи;

Проект выполнен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011,СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Холодное водоснабжение (В1)

Система хоз-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехприборам и для приготовления горячей воды. Магистральный водопровод ,стояки и разводящие сети выполнены из труб полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001. Непосредственную подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Горячее водоснабжение (Т3)

Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехприборам, предусмотрено от котла, расположенного в пристойной топочной. Магистральный водопровод, стояки и разводящие сети выполнены из труб полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001. Подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Хоз-бытовая канализация (К1)

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети. Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ22689-89 Ø110 и Ø50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0.5 м выше уровня кровли. Соединения производить используя фасонные части с пологими углами поворота.

Основные показатели:

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетные расходы		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
В0	18,0	8,100	1,756	0,903
В1		4,860	0,828	0,469
Т3		3,240	1,140	0,680
К1		8,100	1,756	2,503

6.4.2 Внутренние сети отопление и вентиляция (ОВ).

Настоящий проект "Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104 " разработан на основании:

-Задания на проектирование;

-Архитектурно-строительных чертежей;

- СН РК 4.02.01-2011,СП РК 4.02.101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

-СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

-холодный период tн=-29.6°С;

-теплый период tн=+29.9°С;

Расчетные параметры внутреннего воздуха:

Холодный период:

-Жилая комната - +20°С;

-Кухня - +16°С;

-Уборная индивидуальная - +18°С;

Отопление. Теплоснабжение жилого дома и хостела предусмотрено от котла в пристройной топочной. Система отопления двухтрубная с нижней разводкой труб. Разводка трубопроводов и стояки системы отопления выполняется из металлопластиковых труб. Нагревательные приборы - алюминиевые секционные радиаторы Roda Force 500/100, с номинальным тепловым потоком одной секции 0,116кВт. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздухоспускных кранов (Маевского), установленных на верхних радиаторных пробках.

Вентиляция.

В помещениях жилого дома и хостела предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Влажность внутреннего воздуха принята в пределах 50-60%. Приток воздуха в помещения неорганизованный, через окна и двери. Вытяжка из кухонь и санузлов осуществляется через вытяжные решетки по кирпичным вентиляционным каналам, которые устраиваются во внутренних стенах и разработаны в строительной части проекта. Каналы в стенах на чердаке объединяются вытяжными шахтами с установкой на крыше зонтов.

Основные показатели:

Наименование здания	Объем м3	Период года при tнС	Расход тепла Вт (Ккал/час)				Расход газа тепла
			На отопление	На вентиляцию	На горячие водоснабжение	Общий	
Жилой дом	907,68	-29,6	9 744			9 744	
			8 378			8 378	
Хостел			11 600			11 600	
			9 974			9 974	
Лестничная клетка			13 920			13 920	
			11 969			11 969	

6.4.3 Внутренние сети газоснабжения (ГСВ)

Рабочий проект: "Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104 "разработан на основании задания на проектирование.

Теплотворная способность газа составляет-7600 ккал/м3.

Отключающее устройство на вводе предусмотрено Ø50 на отм. 1,80 от уровня земли.

Подключение котла и газовый плиты на кухне производится после проектируемого счетчика РСГ-40-G40 и системы аварийного отключения газа САКЗ СГК-2-Б-СО+СН4 Ø40СД.

Перед газовыми приборами устанавливаются отключающая арматура на стояках марки 11б27п.

Газопровод выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Газопроводы в местах пересечений стен, перекрытий заключаются в футляры из стальных труб. Футляр следует предусматривать из труб такого диаметра, чтобы зазор между наружной стенкой газопровода и внутренней стенкой футляра был не менее 5 мм для газопроводов до 32 мм и не менее 10 мм для газопроводов большего диаметра.

После монтажа все трубопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03к.

Проект газоснабжения выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003г "Газораспределительные системы" и Технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения"

Тепломеханика

Рабочий проект "Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104" разработан на основании задания на проектирования.

Проект выполнен с расчетной температурой -29,6С. В топочной устанавливается котел Cronos BB-1535 RG. Теплопроизводительность топочной на отопление составляет - 116.0КВт.

Температура теплоносителя- воды 85-60°С.

Котел работает под наддувом, тяга котла естественная. Металлические дымоходы от котлов Ø266х6.0 выводятся за пределы здания. Котел оснащен автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания котла. Дутьевой воздух для сжигания топлива забирается из помещения топочной.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети. В качестве исходной воды в проекте используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая". В проекте предусмотрены материалы трубопроводов на условия монтажных работ при температуре наружного воздуха не ниже -40*с.

материалы трубопроводов принять:

- для труб по ГОСТ 10704-91-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*, условия поставки по ГОСТ 10705- 80* гр. в;

- для труб по ГОСТ 3262- 75*-сталь 3 380-94

Материалы деталей трубопроводов по ГОСТ 17375- 83*, 17379- 83*-сталь марки 20 ГОСТ 1050-88*; Материал фланцев по ГОСТ 12821-80*-сталь 25 ГОСТ 1050-88*.

Материал болтов ПО ГОСТ 7798- 70*-сталь 20 ГОСТ 1050- 88*.

Материал гаек по ГОСТ 5915- 70*-сталь 10 ГОСТ 1050- 88*

Трубопроводы топочной изготовить и монтировать в соответствии с проектом и требованиями правил госгортехнадзора.

Гидравлическое испытание производится пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления до наложения теплоизоляции.

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037-80*. Трубопроводы топочной укладывать с уклоном не менее 0.002.

Топливо основное - газ.

6.4.4 Внутренние сети электроснабжения и электроосвещения (ЭС, ЭО)

Настоящим проектом предусматривается подключения электроосвещения и розеточной сети объекта "Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104".

Ввод и распределение электроэнергии выполняется от ЩРУН 1/15, распределительных щитов ЩРН. Питающие силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг.

Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.

Основные показатели:

Наименование	Количество

Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Расчетная мощность освещения, кВт.	30,6
Расчетный ток, А	50,1
Коэффициент мощности	0,93

6.4.5 Слаботочные сети (СС)

Проектом предусматриваются следующие виды связи:

- домофонная связь;

Домофонная связь

Для контроля доступа на входных дверях подъезда устанавливаются кодовые замки с вызывной панелью на входы в лифтовой и лестничные отсеки. В квартирах предусмотрены абонентские устройства, состоящие из аудиотрубки и кнопки дистанционного открывания двери. На первых этажах расположены блоки коммутации VISIT БК-100М и блок питания домофона БПД 18/12-1-1. На каждом этаже установлены координатные этажные блоки коммутации домофона, емкостью до 10 абонентов VISIT БК-10.

6.7 Охрана окружающей среды.

Все строительно-монтажные работы планируется провести поэтапно и поочередно.

В период строительства в атмосферу поступает 7 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит 0.0504765 т/год.

В период эксплуатации в атмосферу поступает 4 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит 0.90724 т/год.

Харектеристика всех возможных источников загрязнения

Этап проекта	Номер источника	Наименование и характеристики источников эмиссий	Название ЗВ
Строительство	6001	Снятие ПСП	Пыль неорганическая: 70-20%
	6002	Земляные работы	Пыль неорганическая: 70-20%
	6003	ПГС	Пыль неорганическая: 70-20%
	6004	Щебень	Пыль неорганическая: 70-20%
	6005	битумные работы	Углеводороды предельные С12-19
	6006	сварочные работы	Железо (II, III) оксиды , марганец оксид
	6007	покрасочные работы	Диметилбензол уайт спирит
Эксплуатация	0001	Котел	

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу подлежащих учету утвержден Минздравом РК.

Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом РК разработаны и утверждены предельно-допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДКм.р, ПДКс.с, ОБУВ)

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды /в		0.04		3	0.001375	0.000842
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0.0001528	0.0000935
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0000556	0.000034
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.015	0.00405
2752	Уайт-спирит (1316*)			1		0.0075	0.00135
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	1			4	0.001218	0.000057
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	0.11082	0.04405
	двуокиси кремния (шамот, цемент,						
	В С Е Г О:					**0.1361214**	**0.0504765**

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.01044	0.1805
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.001697	0.0293
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.000777	0.01344
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0396	0.684
	В С Е Г О:					0.052514	0.90724

6.8. Проект организации строительства

В проекте приведены основные требования по технике безопастности при производстве работ.

При призводстве работ соблюдаются требования:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I;
- СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II;
- Расчетные нормативы для составления проекта организации строительства (РН-73, часть I);
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки»;
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»;

- СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве» (с изменениями и дополнениями от 06.11.2019 г.)

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177;

Выполнен расчет продолжительность строительства –7 месяцев.

Проектом предусмотрены мероприятия по пожарной профилактик, которые направлены на предупреждение возникновения пожара, ограничение его распространения, обеспечение условий для успешной локализации и тушения пожара.

Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на призводстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнениемтребований норм и правил по охране труда.

6.9. Сметная документация

Согласно заданию на проектирование сметная документация не разрабатывалась, на рассмотрение не предоставлена.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertiseCom» в рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104» внесены изменения и дополнения, согласно выданным замечаниям.

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во Примечание	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка.	га	6,3434	0,0566
2.	Этажность здания	этаж	3	3
3.	Площадь застройки	м2	236,08	236,08
4.	Общая площадь здания, в.т.ч жилая	м2	907,68 319,01	907,68 319,01
5.	Благоустройство территории: Проездов тротуаров и площадок Площадь озеленения	м2	329,92 235,80 94,12	329,92 235,80 94,12
8.	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	7	7

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически не сложным, II уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, « БҚО, Орал, көш. Мекен-жайы бойынша тұрғын үй құрылысы. С.Есқалиева, 104» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Жер учаске ауданы	0,0566 га
Қабаттылығы	3 қабат
Құрылыс ауданы	236,08 м^2
Ғимараттың жалпы ауданы	907,68 м^2
Тұрғын ауданы	319,01
Жабын ауданы	235,80 м^2
Көгалдандыру алуданы	94,12 м^2
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	7 ай

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

8.3 ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес 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 дұрыстығы ЖК «СП АВТО» 2020 жылғы 12 тамыз № Ecom-0066 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	0,0566 га
Этажность	3 этажа
Площадь застройки	236,08 м^2
Общая площадь	907,68 м^2
Жилая площадь	319,01
Площадь покрытий	235,80 м^2
Площадь озеленения	94,12 м^2
Нормативная продолжительность строительства	7 месяцев

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 отечественных производителей.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «СП АВТО» в соответствии с условиями договора № Ecom-0066 от 12 августа 2020 г.

Хамидуллина О.И.

Директор

ТОО «ExpertiseCom»

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Тілеубергенова А.А.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Кудабаева С.С.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Абдуллаев К.М.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Мерекеев Б.У.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Жаксылыков Ж.И.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

жобаларға ведомстводан тыс
сараптама
стводан тыс
кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Номер: KZ66VDD00149928

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:

САКПИРЕЕВА МАЙРА САЛИМГЕРЕЕВНА 0900000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, УЛИЦА 25-Чапаевской дивизии, дом № 4, 3

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 750202402353

Наименование производственного объекта: Строительство жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. С.Ескалиева, д. 104

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

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 Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 07.09.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,1886354	0,9577165
Период строительства	0,1361214	0,0504765
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0075	0,00135
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001218	0,000057
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,000034
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)	0,11082	0,04405
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,015	0,00405
Железо (II, III) оксиды	0,001375	0,000842
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001528	0,0000935
Период эксплуатации	0,052514	0,90724
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000777	0,01344
Углерод оксид	0,0396	0,684
Азот (II) оксид	0,001697	0,0293
Азота (IV) диоксид	0,01044	0,1805
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 (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).