ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

Қазақстан Республикасы, 030000, Ақтөбе қаласы,
,ев көшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181,
8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000, г.Актобе, ул.Маресьева 38/5,
Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212
e-mail: stroycom04@mail.ru

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

«БҚО, Орал қаласы, А.Уразбаева көшесі, д. 2 А мекен-жайында
көпқабатты тұрғын үй құрылысы»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
09.09.2019 ж. № СКА-0083/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
Ирменова Ж.С.
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Saultec» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, А.Уразбаева көшесі, д. 2 А мекен-жайында көпқабатты тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОО Строй Ком Алтынбек
Свидетельство об аккредитации 00080

ҚазақстанРеспубликасы, 030000, Ақтөбе қаласы, Маресьев эшесі 38/5. Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212e-mail: stroycom04@mail.ru

Республика Казахстан, 030000,г.Актобеул.Маресьева 38/5, Тел: 8 (7132) 54-31-54, сот 8(702)3798181, 8(771)2944212 e-mail: stroycom04@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ СКА-0083/19 от 09.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
Ирменова Ж.С.
город Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Saultec»
город Уральск

город Актобе

<<Бар-код 2>>
<<не удалять>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0072 от 17.07.2019 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и Ирменовой Ж.С.

2. **ЗАКАЗЧИК:** Ирменова Ж.С.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Saultec», ЗКО, г.Уральск, ул.М. Жунисова, дом №177, 29. (Государственная лицензия ГСЛ №13013429 от 22.08.2013 г.), выданное Министерство регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан.Категория-III).

ГИП – Құлмақ Ю. М.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное Ирменовой Ж.С. от 12.04.2019 года;
- договор купли-продажи №6956 от 16.07.2018 г.;
- постановление Акимата города Уральск №215 от 24.01.2019 г.;
- постановление Акимата города Уральск №498 от 21.02.2019 г.;
- акт на право временного возмездного краткосрочного землепользования на земельный участок сроком до 31 мая 2023 года №0297932 с целевым назначением для обслуживания многоэтажного жилого дома с кадастровым номером 08-130-052-740 с площадью 0,1464 га;
- архитектурно - планировочное задание на строительство №236 от 26.03.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск»;
- ТУ на водоснабжение №08-08/4583 от 12.10.2018 г. ТОО «Батыс Су Арнасы»;
- ТУ на водоотведение №08-08/4583 от 12.10.2018 г. ТОО «Батыс Су Арнасы»;
- ТУ на присоединение к тепловым сетям №1384 от 29.04.2019 г. АО «Жайыкжылукуат»;
- ТУ на электроснабжение №7/815 от 25.05.2018 г. АО «Зап.Каз.РЭК»;
- ТУ на газоснабжение №565 от 29.03.2019 г. АО «КазТрансГазАймак»;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2019 году (Аттестат Аккредитации № KZ.И.09.1142 от 10 марта 2016 г.);

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный «ABC Engineering» в 2019 году (№01931Р от 05.06.2017г.);
- топосъемка выполненная ТОО «Saultec»;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск» от 11.04.2019 г.;
- 2019-07 - ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- 2019-07 - АС «Архитектурно-строительные решения»;
- 2019-07 - ГП «Генеральный план»;
- 2019-07 - ВК «Водоснабжение и канализация»;
- 2019-07 - ОВ «Отопление и канализация»;

- 2019-07 - ЭОМ «Электроосвещение и электрооборудование»;
- 2019-07 - ГСВ «Внутреннее газоснабжение»;
- Расчет ПИР;
- Теплотехнический расчет;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 0. 1464 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*.
- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,7 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III В;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 31°С;
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м.

Инженерно-геологические условия района строительства

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м выделено три комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам восемь выделено инженерно-геологических элементов:

В комплексе современных почвенных отложений (pQiv), выделен один инженерно-геологический элемент ИГЭ:

ИГЭ-1а. Почвенно-растительный слой. Суглинок буро-коричневого цвета, гумисированный.

В комплексе современных техногенных отложений (tQiv), выделен ождин инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт. ПГС со щебнем.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQiii) выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый песчаный коричневый, тугопластичный, влажный, слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 33-41 мм/м.

Слой залегает в районе скважин №1, с глубины 0,3 и до глубины 1,7 м. Мощность слоя 1,7 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая буро-коричичневая слабовлажная, полутвержая по консистенции, трещиновато-комковатой структуры, ожелезненная. Грунт слабопросадочный повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 41-51 мм/м.

Слой залегает в районе скважин №2, с глубины 0,5 и до глубины 4,4 м. Мощность слоя 3,9 м.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения долины рек Урал и Чаган (aQiii) вскрыты с поверхности, под почвенно-растительным слоем и под насыпными грунтами с 0,3-0,5 м и до глубины 8,7-8,0 м. Верхняя часть толщины аллювиальных отложений до глубины 4,8-4,9 м литологический представлена суглинками тяжелыми, легкими песчанистыми и глинами легкими пылеватыми трещиновато-комковатой структуры, интенсивно ожелезненными, местами с содержанием гнезд мелкокристаллического гипса, с прослоями и линзами супесей и песков коричневыми, серовато-зеленовато-коричневыми по цвету, твердыми, тугопластичными по консистенции. Мощность

отложений до 4,4-4,5 м.

С поверхности распространен насыпной грунт (tQiv), почвенно-растительный слой (pQiv), представленный суглинками буровато-коричневыми, мощностью до 0,3-0,5 м. Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов по карте сейсмического районирования РК (СП РК 2.03-30-2017).

Грунтовые условия по сейсмическим свойствам на площадке относятся к II категории СП РК 2.03-30-2017.

ИГЭ-4. Суглинок легкий песчанистый коричневый влажный, твердый по консистенции. Грунт слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 31-47 мм/м.

Слой залегает в районе скважин №1, с глубины 1,7 и до глубины 4,8 м. мощность слоя 3,1 м.

ИГЭ-5. Песок мелкозернистый коричневый слабовлажный, рыхлый. Грунт среднесжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 15 мм/м.

Слой вскрыт повсеместно, с глубины 4,8-4,9 м под ИГЭ-2,3 и распространен до глубины 8,0-8,7 м. Мощность слоя 3,2-3,8 м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных алювиальных отложений (aQii) выделено один ИГЭ:

ИГЭ-6. Песок мелкозернистый коричневый водонасыщенный, средней плотности сложения. Грунт среднесжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см2 составляет 15 мм/м.

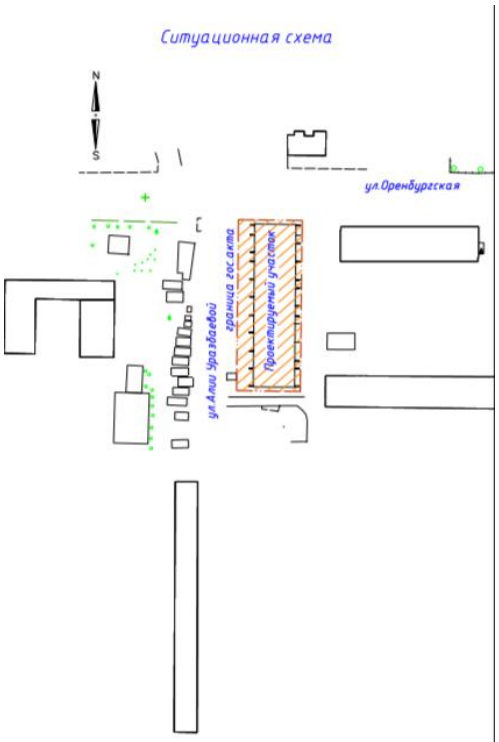
Слой вскрыт повсеместно, с глубины 8,0-8,7 м под ИГЭ-5 и распространен до глубины 10,0 м. мощность слоя 1,3-2,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А.

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ



Ситуационная схема генплана Рис.1

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений.

За отметку 0,000 взят уровень чистого пола, соответствующий проектной отметке 36,8 на генплане.

На отведенном под застройку участке размещен пятиэтажный четырех подъездный жилой дом.

На территорию жилого дома предусмотрены асфальтированные проезды.

Перечни видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- срезка растительного слоя земли
- уплотнение грунта основания

Все работы выполнять с высоким качеством из высококачественных материалов и изделий.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0,1464
2.	Площадь застройки	$м^2$	1158,2

6.2.2. Технологические решения

Проектируемое здание - 5-и этажный, 60-ти квартирный жилой дом с 1-о, 2-х, 3-х комнатными квартирами.

Помещения выполнены в соответствии с функционально-технологическими, санитар- ными и противопожарными требованиями.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

Здание прямоугольное в плане, с размерами в осях 12,0х66,78м. Имеет - подвал, технический этаж и 5 жилых этажей.

Высота помещений от пола до потолка -2,7м, высота подвала-2,6м. Общая высота здания 22,17м.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая проектной отметке 36,8 на генплане.

Планировка рельефа решается с учетом отвода поверхностных вод от здания на газон.

Проезд и хозяйственные площадки с асфальтобетонным покрытием с продольным уклоном.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.02-05- 2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009. В соответствии с п.3.35 СНиП РК 2.02.05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Основные технические показатели:

Степень огнестойкости – II;

Таблица №2.

Поз.	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	м2	1158,2
2	Этажность здания	эт.	5
	Общая площадь жилого здания	м2	6782,44
	Жилая площадь квартир	м2	1534,35
	Общая площадь квартир	м2	4078,45
	Строительный объем	м3	26122,93
	В том числе: - подземная часть - надземная часть	 м3 м3	 3112,6 23010,33
	Количество квартир: в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт шт шт шт	60 30 20 10

6.2.4. Конструктивные решения

Жилой дом относится к IV классу комфортности жилья.

Конструктивная схема здания решена с продольными несущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой плит перекрытия с продольными и поперечными стенами.

Фундамент - ленточный, сборный.

Под всеми фундаментами принята песчано-гравийная подготовка толщиной 100 мм с заведением за грани фундамента на 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения.

Во избежание промерзания по периметру здания изнутри утеплить фундамент керамзитом Y=600 кг/м², шириной 1000мм, толщиной 200мм.

Стены наружные - облегченная кирпичная кладка, состоящая из двух продольных стенок. Внутренняя из силикатного кирпича марки СОРПо-М125/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, с утеплением стен плитами "SKL-M" из минваты на базальтовой основе толщ-100мм, коэф-т теплопроводности 0,036 Вт/м°С. с наружной стороны, облицовка силикатным кирпичом марки СОЛПу-М125/35 ГОСТ 379-2015.

Внутренние стены и перегородки из силикатного кирпича марки СОРПо 125/50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50, кладку перегородок сан.узлов и вентканалов вести из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Межэтажные перекрытия-железобетонные плиты с круглыми пустотами по ГОСТ 9561- 91, серия 1.141-1.

Лестницы - сборные, железобетонные по ГОСТ 9818-85 и серии 1.151.1-6 Перемычки - сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1 Вып.1

Крыша чердачная вентилируемая, стропильная двухскатная, выполнена по серии ТСК СК 1-1 по деревянным стропилам 200х50 с шагом 0,8м.

Утеплитель - плитный минераловатный ISOVER OL-KA- толщ.150мм, теплопроводностью 0,033Вт/м° С.

Покрытие кровли профнастил НС44-0,7-1000 ГОСТ 24045-94 по деревянной обрешетке 32х100мм, шаг 350мм

Вентиляционные каналы выполнены по серии 5.905-27.08 в конструкции кирпичных стен и выведены выше крыши здания.

Окна - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99 с двойным остеклением.

Двери наружные металлические по ГОСТ 30970-2002, внутренние- деревянные по ГОСТ24698-81.

Полы выполнены по серии 2.144-1/88 -20 покрытие полов керамическая плитка, линолеум.

Отделку вести согласно ведомости отделки.

По периметру здания предусмотрена водонепроницаемая отмостка из бетона кл.В15 шириной 1500мм с уклоном от здания 3 %.

Контроль и выполнение работ производить по СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107- 2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции : "Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А" разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

-СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

-СН РК 3.02-06-2011 «Здания жилые многоквартирные"

-СП РК 3.02-101-2012 " Здания жилые многоквартирные "

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные секционные алюминиевые ра- диаторы R-500.

ОТОПЛЕНИЕ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6°С.

Источник теплоснабжения - городские сети ТЭЦ.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 95°С-70°С.

Отопление здания рассчитано на компенсацию теплопотерь наружными ограждениями. Система отопления принята горизонтальная, поквартирная, двухтрубная с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты стальные секционные алюминиевые радиаторы R-500.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторными клапанами RTR-N-У фирмы "Danfoss". Для гидравлической увязки систем фирмы "Danfoss". V отопления установлены: на поквартирных ветках систем отопления - автоматические балансировочные клапаны ASV-P.

Трубопроводы систем отопления приняты - стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 и труб ППР SDR6/PN25 .

Воздух из системы отопления удаляется через воздушные краны, установленные в верхних пробках радиаторов.

Для опорожнения системы отопления предусматривается дренажная арматура на стоя- ках и в низших точках трубопроводов магистральных веток со штуцерами для присоединения гибких шлангов. Трубопроводы системы отопления и трубопроводы узла управления изоли- руются гибкой трубчатой изоляцией.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вытяжная вентиляция жилых помещений, санузлов, кухонь принята с естественным побуждением. Удаление воздуха из жилых комнат осуществляется через кухни и санузлы. Производительность вытяжной вентиляции принята по санитарным нормам для жилых зда- ний. Приток неорганизованный. Воздуховоды вытяжных систем предусмотрены в стенах в кирпичных каналах.

Производство строительно- монтажных работ и приемку в эксплуатацию систем отоп- ления и вентиляции должны предусмотреть в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02- 2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требо- ваниями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "Termaflex" толщиной 6 мм.

В качестве нагревательных приборов использовать секционные биметаллические радиаторы.

Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гиль- зах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Водопровод и канализация

Рабочий проект чертежей марки ВК разработан на основании :

- задания на проектирование;
- СНиП РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий"
- ТУ № 08-08/4583 от 12.10.2018 года ТОО"Батыс су арнасы".

Водоснабжение

Водоснабжение дома решается от существующего водопровода Ø 200мм. Точка подключения проектируемый колодец Д=1000 мм.

Внутренне водоснабжение хоз- питьевое. На вводе в здание предусмотрен прибор учета воды марки ВСКМ 32.

Горячее водоснабжение предусмотрено от пластинчатых теплообменников располо- женных в тепловом узле, расположенного на балконе.

Магистральные трубы, стояки и подводки к санприборам прокладываются из полипро- пиленовых труб PPRS; PN-10 для холодной, PN-20 для горячей воды Ø 15, 20, 25,32,40,50 мм.

Полив территории предусмотрен спецавтотранспортом.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов здания дома, внутренней сетью бытовой кана- лизации, отводятся через выпуск в дворовую канализации далее в городскую сеть. Внутренние сети канализации, согласно заданию на проектирование, монтируются из пластмассовых кана- лизационных труб Д=50; 100мм по ГОСТ 22689.2-89.

Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0,5м выше уровня кровли. Крепление трубопроводов преду- смотрено на подвесных опорах А 146.579.000-03 по серии 5.900-7.

Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102- 2013 и СН 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Стояк и в местах пересечения с перекрытиями заключить в гильзы.

При этом внутренний диаметр гильзы на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым ма- териалом допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Места прохода канализационных стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляци- онным материалом или оцинкованной жестью без зазора.

До замоноличивания трубопроводов, проложенных, в борозде, необходимо выполнить исполнительную сьемку монтажа и провести гидравлические испытания.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых ра- бот по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.

2. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.

3. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.

4. Антикоррозийная окраска трубопроводов.

5.Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.

6. Промывка системы холодного и горячего водоснабжения.

Газоснабжение внутренее

Рабочий проект: "Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А" разработан на основании письма-заказа и задания на

проектирование, в соответствии с ТУ N565 от 29.03.2019г. выданными АО "КазТрансГаз Аймак", и требованиями действующих нормативных документов.

Газоснабжение предусмотрено от газопровода низкого давления. Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа Q =7600ккал/м3 и Y=0,73кг/нм3. Пофасадный газопровод прокладывается над окнами 1 этажа.

Газовые вводы запроектированы в кухни. В каждой кухне дома устанавливаются: Плита газовая 4-х конфорочная; система автоматического контроля загазованности (в комплекте с запорным клапаном и сигнализатором загазованности СН и СО),

В местах пересечения строительных конструкций здания газопровод следует проложить в футляре. Согласно техническим условиям предусмотрена установка газовых счетчиков СГБ-G1,5 перед каждым потребителем. На вводе газопровода в кухни перед газовыми счетчиками следует установить отключающую арматуру.

Прокладка трубопроводов до стояков - открытая из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*. Стояки выполняются из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262- 75* Ду25 и Ду20, опуски к газовым приборам выполняются из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75* Ду15.

Соединения труб должны быть неразъемными. Разъемные соединения допускаются в местах присоединения газоиспользующего оборудования и технических устройств, а также на газопроводах обвязки газоиспользующего оборудования, если это предусмотрено документацией предприятий-изготовителей

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-7. Механическим испытаниям подлежат сварные стыки в количестве: 2 стыка диаметром

50 мм и менее, сваренных каждым сварщиком в течение календарного месяца.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных строительством участков газопроводов, число стыков составляет: для металлического надземного газопровода 0,003МПа - 5%.

После окончания строительно-монтажных работ, газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003: Надземный металлический газопровод до 0,005МПа подлежит испытанию давлением 0,01МПа, продолжительность испытания 5мин.

Для защиты газопровода от коррозии, предусматривается окраска синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03к.

Монтаж испытания газооборудования выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы.

Электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных планов, заданий технологического и сантехнического отделов.

Проект выполнен в соответствии с требованиями, действующими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Жилой дом по степени надежности электроснабжения относится к III категории.

Напряжение сети 380/220В.

Учет 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-распределительных устройств приняты, вводно-распределительная панель типа ВРУ1-22-55УХЛ4, с блоком автоматического управления освещением (БАУО). 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 на 3 квартиры. В этажных щитах для каждой квартиры устанавливаются: автоматический выключатель и однофазный, многотарифный счетчик активной электроэнергии. В прихожие квартиры предусматривается установка квартирных щитов. 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 3×2,5мм2 в трубах ПВХ проложенных в штрабах стен с последующей штукатуркой;
- сеть освещения в подвале в электрощитовой: открыто, кабелем ВВГнг3×2,5мм2 в трубах ПВХ;
- сеть освещения котельной на кровле: открыто, кабелем марки ВВГнг3×2,5мм2 в трубах ПВХ.

Согласно ПУЭ РК электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам:

Голубой цвет - нулевой рабочий проводник

Зелено-желтый цвет - нулевой защитный проводник

Черный, коричневый, красный, фиолетовый, серый, белый фазный проводник.

При выполнении монтажа электропроводки, следует выполнить требования по установки УЗО, изложенные в главах ПУЭ. Установка УЗО запрещается для электроприемников, отключение которых может привести к ситуациям опасных для жизни.

Для освещения общедомовых помещений применены светильники с компактными-люминесцентными источниками света. Освещение лестничных площадок, коридоров, входов управляется автоматический 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. Другие светильники общедомовых помещений управляются индивидуальными выключателями. Управление освещением в квартирах - местное, выключателями, установленными у входов в помещения. Высота установки над уровнем пола:

- розеток 0,3м в комнатах и коридорах,
- 0,8м в кухнях и в ванных комнатах,
- выключателей 1,0м.

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.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ (зануление) выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл.17. требованиями, приведенными в разделе 7.1. Внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими конструкциями в местах их взаимного сближения на расстоянии не менее 10 см через каждые 20 м приварить перемычки из стальной проволоки d=8мм. Все металлические проводники, входящие в данный объект должны

быть привязаны к одному потенциалу земли. Непрерывность цепи заземления обеспечить сваркой стыков или проваркой перемычек. На вводе в здание выполняется контур наружного заземления PE (PEN) проводника, который выполняется из вертикальных заземлителей ст Ø16мм, L=5м ввинчиваемых в землю при помощи специальных приспособлений на глубину 5,5м, горизонтального заземлителя ст 40×4м, прокладываемого на глубине 0,5м. Расстояние между вертикальными электродами не менее 5м.

На вводе в дом должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (Магистральный) защитный проводник;
- основной (Магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, системы отопления и вентиляции.

- Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание.

По ходу передачи электроэнергии повторно выполняется дополнительные системы уравнивания потенциалов. К дополнительной системе уравнивания потенциалов должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных установок, сторонние проводящие и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе штепсельных розеток). Для помещений ванных (душевых) дополнительная система уравнивания потенциалов, является обязательной. Металлические корпуса ванн, душевых поддонов и моек, металлические части трубопроводов водопровода и отопления, а также металлические части других систем относятся к сторонним проводящим частям. К сторонним проводящим частям относятся и металлопластиковые трубы для системы водоснабжения.

Главная заземляющая шина (зажим) может быть выполнена и внутри вводного устройства (ВРУ) или отдельно от него. Внутри вводного устройства в качестве главной заземляющей шины следует использовать PE шину. PE - проводник (PEN - проводник) питающий линии должен быть подключен к шине PE вводного устройства, которая соединяется с главной заземляющей шиной при помощи проводника, проводимость которого должна быть не менее проводимости PE (PEN) - проводника питающей линии. Главная заземляющая шина должна быть, как правило, медной. Допускается выполнение главной заземляющей шины из стали, главная заземляющая шина на обоих конца должна быть обозначена продольными или поперечными полосами желто-зеленого цвета одинаковой ширины. Изолированные проводники уравнивания потенциалов должны иметь изоляцию, обозначенную желто-зелеными полосами. Голые проводники системы уравнивания потенциалов в местах их присоединения к сторонним проводящим частям должны быть обозначены желто-зеленными полосами, выполненными краской.

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

Металлическая кровля здания 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 3м от входов в здание. Каждый токоотвод крепить к стене по периметру. Контуры заземления выполняются из стальных электродов

d=16мм, длиной 5м ввинчиваемых в землю на глубину 5,5м и соединенных между собой стальной полосой 40×4мм проложенной в траншее на глубине 0,7м.

В целях экономии и эффективного использования электроэнергии в проекте приняты следующие технические решения:

- в помещениях исключено применение осветительной арматуры с лампами накаливания;

- в осветительных установках применены компактно-люминесцентные источники света с электронными ПРА (cos≥0.92), вследствие чего люминесцентные лампы работают на высокой частоте, что положительно сказывается на световом КПД (на 10% больше, чем при использовании электромагнитных ПРА) и уменьшает потребляемую мощность в сравнении с потребляемой мощности при сетевой частоте 50Гц при одинаковом световом потоке. Увеличивается срок службы благодаря работе на высокой частоте (средний номинальный срок службы увеличен до 50%, зависимости от цикла включений), вследствие чего лампы реже выходят из строя. Снижение потребления энергии осветительными установками. Потери мощности при использовании электронных ПРА составляет 8-10% от мощности ламп;

- применена система автоматического управления освещением, управляемая в зависимости от освещенности и присутствия человека в помещениях;

- сеть электроснабжения здания построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии;

- для учета электроэнергии применены многотарифные счетчики электроэнергии.

Монтаж и подключение выполнять согласно паспортным данным, а также рекомендаций заводов изготовителей. Все работы вести согласно ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-07-2013, ПТЭЭП РК, т.е. действующих норм и правил. Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

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

Мероприятия разрабатываются при монтаже и строительстве объекта, в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 и другими НТД по следующим основным направлениям:

• организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест, с указанием опасных зон и порядка производства работ в опасных зонах;

• применение строительных машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки и инструмента, соответствующих действующим требованиям технической безопасности и условиям работы;

• безопасное ведение электрогазосварочных и газопламенных работ, погрузочно-разгрузочных работ, земляных работ, изоляционных работ, бетонных и железобетонных работ, монтажных и электромонтажных работ, кровельных и отделочных работ, устройство искусственных оснований и подземных работ;

Ответственность за соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности определяется производственными инструкциями, разработанными в соответствии с действующими правилами пожарной и технической безопасности при эксплуатации объектов очистных сооружений, системой управления охраной труда, действующей в организации.

Для устранения неблагоприятного воздействия климатических условий необходимо:

• на рабочих местах применять солнцезащитные и пылезащитные устройства;

• строительные машины и оборудование использовать по назначению;

• предусмотреть мероприятия для предохранения от перегрева работников в жаркие летние дни на открытом воздухе и от охлаждения в холодный период работ;

Указанные мероприятия разрабатываются и утверждаются подрядчиком.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объектов включают следующие основные условия:

• создание безопасных условий труда рабочих, занятых строительством объекта;

• обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа, согласно ГОСТ 12.0.004-90 действующих правил и системы управления охраной труда;

• соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

• для создания безопасных условий труда при строительстве, использовании и применении землеройных машин, грузоподъемных механизмов, очистных и изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;

• все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса;

• персонал, обслуживающий грузоподъемные механизмы, должен иметь соответствующую квалификацию, пройти проверку знаний специальных правил и инструкций в установленном порядке;

• такелажные приспособления (канаты, тросы, стропы, цепи) и грузоподъемные механизмы (тали, лебедки, краны) перед работой должны быть проверены и снабжены бирками или клеймами с датой проведенного испытания и указанием о допустимой нагрузке, если нагрузка превышает грузоподъемность этих приспособлений и механизмов, то их применять запрещается;

• электрооборудования (электроприборы, аппараты, светильники и т.д.), применяемые во взрывопожароопасных установках должны быть взрывозащищенными, и соответствовать категории и группе взрывоопасной смеси, что должно подтверждаться соответствующими сертификатами (паспортом);

• применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп запрещается, должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В, во взрывозащищенном исполнении;

• в местах, где предусмотрена возможность подключения к сети переносных светильников, вывешиваются соответствующие надписи, штепсельные соединения на 12В и 36В должны иметь окраску, отличающуюся от окраски соединений на 220В.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство 5-ти этажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой, строение 2/2» разработан ТОО «ABC Engineering».

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду в результате намечаемой хозяйственной деятельности объекта.

Проектируемое здание - 5-и этажное, 60-ти квартирный жилой дом с 1-2-3-х комнатными квартирами.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Проектом в период проведения строительных работ предусматривается:

-подогрев битума – (источник №0001);

-работа со строительными материалами – (источник № 6001);

-разработка грунта и засыпка грунта – (источник №6002);

-гидроизоляция битумом – (источник №6003);

-сварочные работы – (источник №6004);

-покрасочные работы – (источник №6005);

-медницкие работы – (источник №6006);

-сварка полиэтиленовых труб – (источник №6007);

-газосварка – (источник №6008)

При проведении строительных работ в атмосферу будет выбрасываться 22 загрязняющих веществ.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от стационарных источников загрязнения составит - **0.221398039 т/период**.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №3.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.011467	0.002324	0.011467	0.002324	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001863	0.000378	0.001863	0.000378	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.001042	0.000211	0.001042	0.000211	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.0245	0.004966	0.0245	0.004966	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001	0	0	0.057938	0.011743	0.057938	0.011743	2020
Итого по организованным				0.09681	0.019622	0.09681	0.019622	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.000594	0.000868	0.000594	0.000868	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000511	0.0000747	0.0000511	0.0000747	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6006	0	0	0.00016	0.00013843	0.00016	0.00013843	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная	6006	0	0	0.000292	0.00025214	0.000292	0.00025214	2020

площадка								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000667	0.0000975	0.0000667	0.0000975	2020
	6008	0	0	0.000489	0.00016096	0.000489	0.00016096	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.00001083	0.00001584	0.00001083	0.00001584	2020
	6008	0	0	0.0000794	0.000026179	0.0000794	0.000026179	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.000739	0.00108	0.000739	0.00108	2020
	6007	0	0	0.00001378	0.00000027	0.00001378	0.00000027	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0000417	0.0000609	0.0000417	0.0000609	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6004	0	0	0.0001833	0.000268	0.0001833	0.000268	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.0125	0.004798457	0.0125	0.004798457	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.01722	0.012036468	0.01722	0.012036468	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.00000612	0.00000012	0.00000612	0.00000012	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.001667	0.000006	0.001667	0.000006	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000833	0.000003	0.000833	0.000003	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.000426	0.00000276	0.000426	0.00000276	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00417	0.002345	0.00417	0.002345	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00722	0.005043245	0.00722	0.005043245	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.0278	0.0003997	0.0278	0.0003997	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная	6003	0	0	0.001308	0.006779	0.001308	0.006779	2020

площадка								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент (494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.008922	0.03386	0.008922	0.03386	2020
	6002	0	0	0.025722	0.13334567	0.025722	0.13334567	2020
	6004	0	0	0.0000778	0.0001137	0.0000778	0.0001137	2020
Итого по неорганизованным				0.11059273	0.201776039	0.11059273	0.201776039	
источникам:								
Всего по предприятию:				0.20740273	0.221398039	0.20740273	0.221398039	

При строительстве объекта выбросы загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферного воздуха носят временный характер.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237 проектируемые работы по рабочему проекту «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» не классифицируются.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное. Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится во временный септик с последующим вывозом по договору.

Потребность в воде при строительстве составит:

-на хозяйственно-бытовые нужды – 67,5 м3/период;

-на технические нужды – 83,028 м3/период;

В период эксплуатации подача воды в здание предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды потребителей и на внутреннее пожаротушение, от наружных водопроводных сетей.

Сточные воды от санитарных приборов, внутренней сетью бытовой канализации, отводятся через выпуск в дворовую канализации далее в городскую сеть.

Потребность в воде при эксплуатации составит:

-хозяйственно-бытовые нужды – 3,24 м3/сут/ 1182,6м3/год.

Таким образом, воздействие проектируемых работ на состояние поверхностных и подземных вод исключается.

Грунтовые воды не вскрыты скважинами глубиной -6,0м.

В радиусе 2000 метров от источника загрязнения отсутствуют естественные водные ресурсы, проектируемый объект не входит в водоохранную зону.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов: коммунальные отходы, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов, промасленная ветошь.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,59993	-	0,59993

в т.ч. отходов производства	0,04493	-	0,04493
отходов потребления	0,555	-	0,555
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов AD070	0,0355	-	0,0355
Промасленная ветошь AD150	0,00821055	-	0,00821055
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов GA090	0,00122	-	0,00122
Коммунальные отходы GO060	0,555	-	0,555
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Обращение отходов на предприятии планируется осуществлять следующим образом: передача для утилизации сторонним организациям при строительстве– **0,5993** т/период.

Оценка воздействия на недра.

В процессе проектируемых работ воздействие на недра не предполагается.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Следует отметить, что период строительных работ носит кратковременный характер.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние почвенного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

-Локальное по масштабу – 1 балл;

-Ограниченное воздействие по времени – 2 балла;

-Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Воздействие на почвенный покров в период эксплуатации не прогнозируется.

Таким образом, воздействие на почву определяется как воздействие низкой значимости.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние растительного покрова при проведении проектируемых работ оценивается как:

-Локальное по масштабу – 1 балл;

-Кратковременное по времени – 1 балл;

-Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на растительный мир определяется как воздействие низкой значимости.

При соблюдении проектных решений уровень воздействия на состояние животного мира при проведении проектируемых работ оценивается как:

-Локальное по масштабу – 1 балл;

-Средней продолжительности по времени – 2 балла;

-Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется.

Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

-приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;

-проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;

-заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;

-усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;

-усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ;

-временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов

-сбор образующихся отходов в контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям;

-заправка спецтехники и автотранспорта бензином и дизельным топливом строго в отведенных специализированных местах.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

-удаление с территории технологических площадок строительного мусора и других материалов;

-планировка поверхности;

-выполнение необходимых мелиоративных и противоэрозионных работ;

-покрытие поверхности плодородным слоем почвы.

ВЫВОД: Рабочий проект «Строительство 5-ти этажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.А.Уразбаевой, строение 2/2» с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом № 204-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г.

Внесенные изменения в процессе экспертизы

1. Название проекта в ПЗ и ОВОС соответствуют названию в Заявке на эмиссию в окружающую среду.
2. Раздел «Водные ресурсы» приведено в соответствие со сметой и Рабочим проектом.
3. Титульный лист и Заявление об экологических последствиях подписаны Заказчиком.
4. Исходные данные представлены.

Экологическая экспертиза для Ирменовой Ж.С. на раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» выполненный «ABC Engineering» в 2019 году (№01931Р от 05.06.2017г.);

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03- 2008 и составляет 6 месяцев.

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;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и 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. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 05.08.2019 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Ком Алтынбек» в рабочий «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» внесены следующие дополнения и изменения:

<u>Раздел ГП</u>

1. На разбивочном плане нанесли цифровые и буквенные оси проектируемого здания.
2. Даны координаты углов участка и углов проектируемого здания в системе координат топографической съемки.
3. Добавлен сводный план инженерных сетей.

4. Добавлен план благоустройства с планом покрытий, планом озеленения и планом малых архитектурных форм.

5. Добавлена площадка для ТБО и пищевых отходов.

6. На плане организации рельефа добавлены проектные и существующие отметки по углам здания и углам проектируемой территории.

Раздел АС

1. В общих данных добавлены ГОСТ, полная марка и толщина утеплителя стен и кровли.

2. Воздушный зазор в кладке должен быть с наружной стороны утеплителя. У вас на схеме по 20мм с каждой стороны. Даны указания по креплению утеплителя к внутренней несущей стене.

3. В проекте добавлен температурный деформационный шов – см. СНиП каменные и армокаменные конструкции.

4. На плане фундаментов показан размер 510 – непонятно. Даны привязки всех стен к осям. Показаны все дверные проемы.

5. На всех сечениях по фундаментам убраны сетки по ленточным фундаментам. У вас же не монолитный фундамент. Дана отметка по низу монолитного пояса.

6. В экспликациях помещений поставлена общая площадь этажа.

7. Стяжку по утеплителю чердака приняты 50мм и армировать сеткой.

8. На плане кровли сечение Б-Б показано для рулонной кровли а у вас профлист.

9. Чем сверху покрывается кирпичный парапет кровли по торцам здания – дан узел и учтены в спецификации.

Раздел ОВ

1. Соответствие температурного режима в общих данных и в таблице основных показателей.

2. Нагрузки в таблице основных показателей превышают нагрузок в ТУ №1060 от 29.04.2019 г. Привели в соответствие.

3. На плане и на схеме указан квартирный теплосчетчик.

4. Спецификацию привели в соответствие.

Раздел ЭС

Общее замечание:

1. Добавлен раздел ЭС.

2. В ванных комнатах дополнительно предусмотрена система уравнения потенциалов.

3. В соответствий с "Инструкцией по устройству молниезащиты «Здания и сооружений» СП РК 2.04-103-2013 жилой дом подлежит молниезащите по 3 категорий (зона Б) и защищается от прямых ударов молний и заноса высоких потенциалов через наземные (надземные) металлические коммуникаций.

4. Добавлен план заземления.

5. Рамку привели в порядок, заполнено согласно ГОСТ 2.104-2006.

6. Добавлена установка светильников номерного знака дома и месторасположение пожарных гидрантов.

7. Добавлен лист: Спецификация оборудования, изделий и материалов.

Лист 1.

1. Обосновано расчетом cosf 0.92.

2. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов изменены нормативные документы указаны согласно перечню по состоянию на 1 марта 2019г.

3. В основных показателях дополнительно указана этажность и количество квартир в жилом доме.

4. В Общих Указаниях дополнен, указания по молниезащите.

Лист 4.

1. Схему выполнили согласно ГОСТ 21.608-2014 Приложение Е. и Е.1.

Лист 7,8,10

1. Предусмотрено аварийное освещение всех входов и выходов а также на лестничных площадках.

2. На плане освещения указано норм. освещенность согласно СНиП РК 2.04-104-2012, ГОСТ 21.608-2014.

4. На планах освещения указано количество проводников в групповой линий.

5. На планах добавлены электрозвонки, в спецификаций они учтены.

6. План заземления выполнен отдельным листом.

7. Обосновано применение 4-х жильного провода на освещение?

Лист 12.

1. Схема полная, добавлено буквенно цифровое обозначение.

Раздел ВК

1. Проект дополнено листом общие данные с расчетами основных показателей водопровода и канализации.

2. На плане подвала указан ввод и выпуск систем. Какого диаметра? Нумерацию стояков. Изоляцию трубопроводов. Даны ответвление водопровода на тепловой узел.

3. Согласованы смежные разделы ОВ, ЭО.

4. В осях 2:4 и Б:В в помещение установлены тепловой узел и электро щитовая.

5. На планах 1-го и типового этажей указаны диаметры трубопроводов.

6. Предоставлены по квартирный счетчик.

7. Предоставилена спецификация рабочего проекта.

8. Проект полностью пересмотрено и привели в соответствие согласно СН РК, ГОСТам и выше указанным замечаниям.

9. Спецификацию выполнен в соответствии с СНиП с применением оборудования казахстанского содержания.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого дома по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. А.Уразбаевой д.2А» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь участка – 0,1464 га;

Таблица №

Поз.	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь застройки	м2	1158,2
2	Этажность здания	эт.	5
	Общая площадь жилого здания	м2	6782,44
	Жилая площадь квартир	м2	1534,35
	Общая площадь квартир	м2	4078,45
	Строительный объем	м3	26122,93
	В том числе: - подземная часть - надземная часть	 м3 м3	 3112,6 23010,33
	Количество квартир:	шт	60

	в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	 шт шт шт	 30 20 10

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Ирменовой Ж.С. в соответствии с условиями договора №СКА-0072 от 17.07.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Орал қаласы, А.Уразбаева көшесі, д. 2 А мекен-жайында көпқабатты тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы – 0,1464 га;

Таблица №

Саны	Көрсеткіш атауы	Өлшеу бірлігі	Мөлшері
1	Құрылыс салу алаңы	м2	1158,2
2	Қабаттылығы	қабат	5
	Жалпы ауданы	м2	6782,44
	Пәтерлердің тұрғын ауданы	м2	1534,35
	Пәтерлердің жалпы ауданы	м2	4078,45
	Құрылыс көлемі	м3	26122,93
	Сонымен қоса: - жер асты бөлігі - жер үсті юбөлігі	 м3 м3	 3112,6 23010,33
	Пәтерлер саны: сонымен қоса: - бір бөлмелі - екі бөлмелі - үш бөлмелі	дана дана дана дана	60 30 20 10

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 17.07.2019 жылғы №СКА-0072 келісім шарт шарттарына сәйкес Ж.С.Ирменованың кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

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

Досмагулов А.А.

Директор

Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

Саркулова С.К.

Эксперт

Машанов Н.Р.

Эксперт

Кенжебаев Е.Т.

Эксперт

Сагубаев Д.А.

Эксперт

Номер: KZ85VDD00125918

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:

ИРМЕНОВА ЖАНАР САПАРОВНА 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, МИКРОРАЙОН Ақжүніс, дом № 57,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 740407400419

Наименование производственного объекта: Строительство 5-ти этажного жилого дома по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.А.Уразбаевой, строение 2/2

Местонахождение производственного объекта:

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 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:** 02.09.2019 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:	0,20740273	0,221398039
Строительство 5-ти этажного жилого дома по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул.А.Уразбаевой, строение 2/2	0,20740273	0,221398039
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0245	0,004966
Уайт-спирит	0,0278	0,0003997
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000292	0,00025214
Пропан-2-он	0,00722	0,005043245
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)	0,0347218	0,16731937
Хлорэтилен	0,00000612	0,00000012
Этанол	0,000833	0,000003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000417	0,0000609
Углерод оксид	0,05973278	0,01303427
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,000268
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00016	0,00013843
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001308	0,006779
Бутан-1-ол	0,001667	0,000006
Азота (IV) диоксид	0,0120227	0,00258246
2-Этоксиэтанол	0,000426	0,00000276
Азот (II) оксид	0,00195323	0,000420019
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,0000747
Метилбензол	0,01722	0,012036468
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,000868
Бутилацетат	0,00417	0,002345
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,004798457
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).